الجمهوريـة الجزائريـة الديمقراطيـة الشعبيـة
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قالمـة



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير
مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد

أطروحة

لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث

الميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية الشعبة: علوم التسيير

الاختصاص: مقاولاتية

من إعداد:

سارة ماضي

بعنوان

دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة
- دراسة حالة الجزائر

بتاريخ: **2024/01/23** أمام لجنة المناقشة المكونة من:

الاسم واللقب	الرتبة		
السيدة عديلة مريمت	أستاذ التعليم العالي	بجامعة 8 ماي 1945 قالمة	رئيسا
السيدة سعيدة بورديمة	أستاذ التعليم العالي	بجامعة 8 ماي 1945 قالمة	مشرفا
السيد عبد القادر دبوش	أستاذ التعليم العالي	بجامعة 8 ماي 1945 قالمة	ممتحنا
السيد محمد قريشي	أستاذ التعليم العالي	بجامعة محمد خيضر بسكرة	ممتحنا
السيد سليم بوقنة	أستاذ التعليم العالي	بجامعة الحاج لخضر باتنة	ممتحنا

السنة الجامعية: **2024/2023**

شكر وتقدير

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك سبحانك جل جلالك.

إلى من بلغ الرسل وأدى الأمانة ونصح الأمة وجاهد في الله حق جهاده حتى أتاه اليقين صلى الله عليه وعلى آله وصحبه ومن تبعهم وعنا معهم بإحسان إلى يوم الدين. أما بعد، أتوجه بجزيل الشكر والعرفان:

إلى الأستاذة الدكتورة "سعيدة بورديمة" التي لم تبخل علي يوما بتوجيهاتها ونصائحها القيمة وحسن معاملتها وطيبة نفسها وكانت بذلك عونا لي في إتمام هذا البحث، فجزاها الله عني كل الخير.

إلى السادة "أعضاء لجنة المناقشة" الذين خصصوا جزءا من وقتهم الثمين لقراءة هذه الأطروحة المتواضعة وتقديم ملاحظاتهم والتي ستكون إنطلاقة لأعمال قادمة بحول الله.

إلى من كانوا سندا لي خلال إنجاز هذا العمل المتواضع من دكاترة وأساتذة وأصدقاء وكل من قدم لي توجيهات ونصائح.

إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد.

الإهداء

إلى من قال فيهما الله عز وجل:

بِسْمِ اللَّـهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

"وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوٓاْ إِلَّآ إِيَّاهُ وَبِٱلْوَٰلِدَيْنِ إِحْسَٰنًاۚ إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ ٱلْكِبَرَ أَحَدُهُمَآ أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا (23) وَٱخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ ٱلذُّلِّ مِنَ ٱلرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ٱرْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا (24)" الإسراء (23-24)

إلى الوالدين الكريمين.

إلى سندي "زوجي العزيز".

إلى كل الإخوة والأصدقاء.

إلى كل من وسعتهم ذاكرتي ولم تسعهم مذكرتي.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

العنوان	الصفحة
شكر وعرفان	-
الإهداء	-
فهرس المحتويات	IV-I
قائمة الأشكال	V
قائمة الجداول	VII- VI
قائمة الاختصارات والرموز	IX- VIII
الملخص	X
المقدمة العامة	أ - س
الفصل الأول: المفاهيم الأساسية للتفكير الإبداعي	
تمهيد	3
المبحث الأول: التفكير	12-4
المطلب الأول: مفهوم التفكير وأنواعه	7-4
المطلب الثاني: طرق ومستويات التفكير	10-8
المطلب الثالث: أدوات وأساليب التفكير	12-10
المبحث الثاني: الإبداع والتفكير الإبداعي	25-13
المطلب الأول: مفهوم الإبداع وخصائصه	15-13
المطلب الثاني: مكونات الابداع وصفات الشخصية المبدعة	19-15
المطلب الثالث: مفهوم التفكير الإبداعي ومراحله ومتطلباته	25-19
المبحث الثالث: تقنيات ومهارات التفكير الإبداعي	45-26
المطلب الأول: تقنيات تنمية التفكير الإبداعي	39-26
المطلب الثاني: مهارات التفكير الإبداعي	42-39
المطلب الثالث: معوقات التفكير الإبداعي	45-42
خلاصة الفصل	46

الفصل الثاني: الإطار النظري للإستراتيجية الخضراء	
تمهيد	48
المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الإستراتيجية الخضراء	66-49
المطلب الأول: نشأة وتعريف الإستراتيجية الخضراء	55-49
المطلب الثاني: مبادئ الإستراتيجية الخضراء وفوائد تطبيقها	59-55
المطلب الثالث: خطوات تنفيذ الإستراتيجية الخضراء والعقبات التي تواجهها	66-59
المبحث الثاني: نماذج تنفيذ الإستراتيجية الخضراء	75-66
المطلب الأول: أشكال تنفيذ الإستراتيجية الخضراء	67-66
المطلب الثاني: أنظمة الإستراتيجية الخضراء	69-67
المطلب الثالث: نماذج الإستراتيجية الخضراء	75-69
المبحث الثالث: ممارسات الإستراتيجية الخضراء	87-75
المطلب الأول: الشراء والتسويق الأخضر	79-75
المطلب الثاني: التصنيع والتصميم الأخضر	83-79
المطلب الثالث: الإدارة البيئية واللوجستيات الخضراء المرتدة	87-83
خلاصة الفصل	88
الفصل الثالث: دور التفكير الإبداعي في تخضير المؤسسات الناشئة	
تمهيد	90
المبحث الأول: المؤسسات الناشئة	103-91
المطلب الأول: نشأة ومفهوم المؤسسات الناشئة	96-91
المطلب الثاني: خصائص المؤسسات الناشئة ودورة حياتها	99-96
المطلب الثالث: أهمية ومكانة المؤسسات الناشئة وأسباب فشلها	103-99
المبحث الثاني: ريادة الأعمال الخضراء	112-103
المطلب الأول: الفرق بين المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة	105-103
المطلب الثاني: مفهوم ومزايا ريادة الأعمال الخضراء	110-105

112-110	المطلب الثالث: العقبات التي تواجه ريادة الأعمال الخضراء
124-112	**المبحث الثالث: دور التفكير الإبداعي في ظهور مؤسسات ناشئة خضراء**
114-112	المطلب الأول: التفكير الإبداعي والمؤسسات الناشئة
117-114	المطلب الثاني: التفكير الإبداعي والإستراتيجية الخضراء
124-118	المطلب الثالث: العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة
125	**خلاصة الفصل**
	الفصل الرابع: دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات الناشئة الجزائرية
127	**تمهيد**
140-128	**المبحث الأول: مدخل للدراسة التطبيقية**
130-128	المطلب الأول: المؤسسات الناشئة في الجزائر
134-130	المطلب الثاني: نموذج الدراسة وفرضياتها
140-135	المطلب الثالث: أداة الدراسة وإجراءاتها
150-141	**المبحث الثاني: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة**
143-141	المطلب الأول: التحليل الوصفي لمحور البيانات الشخصية
145-143	المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمحور التفكير الإبداعي
150-146	المطلب الثالث: التحليل الوصفي لمحور الإستراتيجية الخضراء
157-150	**المبحث الثالث: نمذجة المعادلات الهيكلية**
153-151	المطلب الأول: أنواع متغيرات نماذج القياس في طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية
155-154	المطلب الثاني: التقنيات المستخدمة في تقدير نماذج المعادلات الهيكلية
157-155	المطلب الثالث: خصائص نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)
182-157	**المبحث الرابع: تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية –طريقة المربعات الصغرى الجزئية باستعمال برنامج Smart PLS**
165-157	المطلب الأول: تقييم نموذج القياس (Assessment of Measurement Model)
169-166	المطلب الثاني: تقييم النموذج الهيكلي (Stractural Model)

المطلب الثالث: اختبار ومناقشة الفرضيات	181-170
خلاصة الفصل	182
الخاتمة العامة	191-184
قائمة المراجع	209-193
الملاحق	214-211

قائمة الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	نموذج الدراسة	و
2	مستويات التفكير الإبداعي	24
3	تقنيات تنمية التفكير الإبداعي	27
4	مخطط جلسة العصف الذهني	29
5	مبادئ الإستراتيجية الخضراء على مستوى المؤسسة	57
6	القوى الثلاث للإستراتيجية الخضراء	60
7	نموذج Chien & Shih	70
8	نموذج Toke, Gupta & Dandekar	71
9	نموذج Choudhary & Seth	72
10	نموذج Ghobakhloo et al	74
11	العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة	122
12	دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة	123
13	نموذج الدراسة	131
14	نموذج القياس الانعكاسي	153
15	نموذج القياس التكويني	153
16	مثال على نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية	155
17	النموذج الهيكلي للدراسة	165
18	مسارات نموذج الدراسة	172
19	معاملات المسار لأثر الطلاقة في تبني أنشطة الإستراتيجية الخضراء	174
20	معاملات المسار لأثر المرونة في تبني أنشطة الإستراتيجية الخضراء	176
21	معاملات المسار لأثر الأصالة في تبني أنشطة الإستراتيجية الخضراء	178
22	معاملات المسار لأثر التفاصيل في تبني أنشطة الإستراتيجية الخضراء	180

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	الفرق بين الإستراتيجية التقليدية والإستراتيجية الخضراء	55
2	تعريفات المؤسسات الناشئة لبعض البلدان المختارة	95-94
3	هيكلة استبيان الدراسة	136-135
4	درجات مقياس ليكارت الخماسي	136
5	تحليل موثوقية الاستبيان	138-137
6	الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان	139-138
7	قيم اختبار KMO-test	140
8	اختبار كفاية العينة	140
9	توزيع العينة الدراسة وفق المتغيرات الشخصية	142-141
10	نتائج التحليل الوصفي لمحور التفكير الإبداعي	144-143
11	نتائج التحليل الوصفي لمحور الإستراتيجية الخضراء	148-146
12	الخصائص الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)	157-155
14	اختبار الصدق التقاربي لمتغير التفكير الإبداعي Convergent Validity	159-158
15	اختبار الصدق التقاربي لمتغير الإستراتيجية الخضراء Convergent Validity	161-160
16	تحليل التباين بين الأسئلة Cross Loading	163-162
17	تداخل الأبعاد مع بعضها البعض Variable Correlation-R^2 of AVE	164
18	معامل التحديد R^2	167-166
19	حجم التأثير F^2	167
20	جودة التنبؤ Q^2	168
21	جودة المطابقة GoF	169

22	نتائج تحليل المسار للفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية	170
23	نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الأولى	173
24	نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الثانية	175
25	نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الثالثة	177
26	نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الرابعة	179

قائمة الاختصارات والرموز

قائمة الاختصارات والرموز:

اللغة العربية	اللغة الأجنبية	الاختصار
الاستبدال، الدمج، التكييف، التعديل- التكبير – التصغير، الاستخدام المغاير، الحذف، العكس – إعادة الترتيب	**Substitute, Combine, Adapt, Modify-Magnify-Minify, Put to Another Use, Eliminate, and Reverse-Rearrange**	**SCAMPER**
اختبار تورانس للتفكير الإبداعي	**Torrance Test of Creative Thinking**	**TTCT**
الإدارة الإستراتيجية الخضراء	**Green Strategic Management**	**GSM**
وجهة النظر القائمة على الموارد الطبيعية	**Natural Resource Based-View**	**NRBV**
وجهة النظر القائمة على الموارد	**Resource Based-View**	**RBV**
تحليل دورة الحياة	**Life-Cycle Analysis**	**LCA**
المنظمة الدولية للمعايير أو التوحيد القياسي	**International Organization for Standardization**	**ISO**
إدارة سلسلة التوريد الخضراء	**Green Supply Chain Management**	**GSCM**
إدارة سلسلة التوريد	**Supply Chain Management**	**SCM**
نظام الإدارة البيئية والتدقيق	**Eco-Management and Audit Scheme**	**EMAS**
نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة	**Health, Safety and Environment Management System**	**HSE-MS**
جمعية التسويق الأمريكية	**American Marketing Association**	**AMA**
معايير سلسلة تقييم الصحة والسلامة المهنية	**Occupational Health and Safety Assessment Series**	**OHSAS18000**
تقييد استخدام الموا د الخطرة	**Restriction of Hazardous Substances**	**RoHS**
ونفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية	**Waste Electrical and Electronic Equipment**	**WEEE**
إدارة الجودة الكاملة	**Total Quality Management**	**TQM**
إدارة العلاقة مع الموردين	**Supplier Relationship Management**	**SRM**
نظام الإدارة البيئية	**Environmental Management System**	**EMS**
التصميم الأخضر	**Green Design**	**GD**

تصميم من أجل البيئة	Design for Environment	DfE
العائلة، الأصدقاء، الحمقى (يستخدم مصطلح "الحمقى" بطريقة استهزائية للإشارة إلى المستثمرين الذين لا يدركون مخاطر المشروع)	Family, Friends, Fools	FFF
وكالة البيئة والتحكم في الطاقة	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie	ADEME
نظام الإدارة البيئية والتدقيق	Eco-Management and Audit Scheme	EMAS
نمذجة المعادلات الهيكلية	Structural Equations Methode	SEM
نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التباين المشترك	Covariance based Structural Equation Modeling	CB- SEM
نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية	Partial Least Squares based Structural Equation Modeling	PLS- SEM
متوسط التباين المستخلص	Average Variance Extracted	AVE
الموثوقية المركبة	Composite Reliability	CR
جودة المطابقة	Goodness of Fit of the Model	GoF

الملخص:

تهدف الدراسة إلى إبراز أثر التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية، وذلك بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدراسة، وقد تم تحليل 100 استمارة موزعة على 74 مؤسسة ناشئة موجهة للمؤسسين، وتم معالجة البيانات المتحصل عليها باستعمال برنامجي SPSS V24 وSmartPLS V3.3.3.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء بمختلف أنشطتها في المؤسسات الناشئة، حيث كان نشاط الشراء الأخضر الأكثر تأثراً بالتفكير الإبداعي، في حين كانت أقل قيمة لأثر التفكير الإبداعي لنشاط الإدارة البيئية.

الكلمات المفتاحية: تفكير إبداعي، إستراتيجية خضراء، مؤسسات ناشئة، إدارة سلسلة التوريد الخضراء، نمذجة المعادلات الهيكلية.

Abstract

This study aims at shedding light on the impact of creative thinking in adopting the green strategy in the Algerian startups, based on the questionnaire as a tool for collecting data. We analyzed 100 questionnaires which was distributed to 74 startups targeting founders. The obtained data was processed using both SPSS V24 and SmartPLS V3.3.3.

The study found that there is a statistically significant impact of creative thinking in adopting the green strategy with its various activities in startups. Creative thinking affected the green purchasing activity the most, the environmental management, however, was the least affected.

Keywords: Creative Thinking, Green Strategy, Startups, Green Supply Chain Management, Structural Equation Modelling.

Résumé

Cette étude vise à mettre en lumière l'impact de la pensée créative dans l'adoption de la stratégie verte dans les startups algériennes, en s'appuyant sur le questionnaire comme outil de collecte de données. Le questionnaire a été distribué à un échantillon composé de 100 fondateurs. Les données obtenues ont été traitées à l'aide de SPSS V24 et SmartPLS V3.3.3.

L'étude a révélé qu'il existe un impact statistiquement significatif de la pensée créative dans l'adoption de la stratégie verte avec ses diverses activités dans les startups. La pensée créative a le plus affecté à l'activité d'achat écologique, mais la gestion environnementale a été la moins affectée.

Mots clés: Pensée créative, Stratégie verte, Startups, Gestion de la chaîne d'approvisionnement verte, Modélisation d'équations structurelles.

المقدمة العامة

مع تزايد الاهتمام البيئي في الآونة الأخيرة إثر الكوارث الطبيعية التي شهدها العالم من احتباس حراري واستنزاف للموارد الطبيعية وهدر للطاقة، والتي من بين أهم مسبباتها الثورة الصناعية التي وجهت العالم نحو استخدام هذه الموارد بصورة مبالغ فيها وبطريقة لا تضع في اعتبارها حاجات الأجيال القادمة من ناحية، ومحدودية الموارد البيئية من ناحية أخرى. بدأت العديد من المؤسسات الناشئة بالتزامات تعاونية للإبداع المستدام وذلك بإيجاد حلول إبداعية للمشاكل البيئية، من خلال تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتوجيهها للتركيز على حلول تجمع بين الأهداف الاقتصادية للمؤسسة والأهداف البيئية والاجتماعية، حيث تتمتع مهارات التفكير الإبداعي بالقدرة على النظر في القضايا البيئية من وجهات نظر مختلفة وتكييفها وفقاً للظروف، بالإضافة الى جعلها فرصة أكثر منها التزام نحو البيئة الطبيعية.

ان الإبداع والابتكار داخل المؤسسات الناشئة يجعلها أكثر نمواً وقابلية للتوسع مما يكسبها ميزة تنافسية، وبذلك ضمان حصتها في السوق واستمراريتها رغم كل التغيرات والتحديات التي تواجهها في البيئة الاقتصادية، فهي تنشأ أساساً من فكرة إبداعية تكون حلا لمشكلة ما لتتطور بعد ذلك وتجسد في الواقع وتكون قابلة للاستنساخ في بيئات مختلفة وعلى نطاق أوسع، فإذا لم تستطع أن تنمي وتبدع في أفكارها لتتوسع فسيكون مآلها الزوال لا محالة، لذلك تعتبر مهارات التفكير الإبداعي داخل هذه المؤسسات ضرورة حتمية فيها تنشأ وبها تستمر.

من بين الحلول التي توصلت إليها المؤسسات الناشئة في ظل الظروف البيئية سابقة الذكر هو التزام سلسلة التوريد الخضراء، وهي واحدة من أنماط الإدارة الحديثة لتحسين أداء العملية أو المنتوج حتى يتلاءم مع التحديات البيئية حيث تقوم على إستراتيجيات خضراء تعمل على تخضير جميع أنشطة سلسلة التوريد لضمان تقييم دورة حياة المنتج منذ استخراج المواد الخام الى غاية التخلص النهائي. تمثل هذه التحديات عناصر بارزة في بيئة الأعمال اليوم ومنها استدامة المواد، استهلاك أقل، انبعاثات ومكبات أقل ومن ثم سلامة وصحة البشر وكوكب الأرض، وكذا ضمان حياة الرفاهية لأجيال اليوم مع ضمان نفس الحصة للأجيال القادمة.

ومن هنا تأتي دراستنا لتوضيح علاقة التفكير الإبداعي في إيجاد حلول بيئية تخدم المصالح الاقتصادية للمؤسسة من جهة، وتحقق التنمية البيئية المستدامة من جهة أخرى، فتبني الإستراتيجية الخضراء داخل المؤسسة يكسبها ميزة تنافسية وبالتالي ضمان استمراريتها ونموها. وسنركز في هذه

الدراسة على المؤسسات الناشئة التي تعتمد بشكل أساسي على الإبداع والابتكار مما جعلها تتبنى هذه الإستراتيجية.

1. إشكالية الدراسة

يربط الأغلبية التفكير الإبداعي بالفنون فقط في حين أن العديد من الوظائف المرموقة عالميا في مجالات الأعمال والعلوم، تتطلب امتلاك مهارات التفكير الإبداعي، فهو العملية الذهنية التي نستخدمها للوصول الى أفكار ورؤى جديدة وحل المشكلات بطرق مميزة. ففي مجال الأعمال نجد المؤسسات الناشئة رائدة بفكرها الإبداعي والابتكاري الذي يميزها عن غيرها من المؤسسات فهو أساس نشأتها وتطورها، فاستجابةً لأزمات التلوث الذي أخذت أبعادا بيئية واقتصادية واجتماعية، اتجهت المؤسسات الناشئة للبحث عن طرق جديدة لتحقيق أهدافها مع مراعاة السلامة البيئية، من خلال تبني استراتيجيات محددة وطويلة الأمد معنية بمبدأ الاستدامة، حيث لا تقتصر على توفير التكاليف وإدارة المخاطر بل توسعت لتشمل الابتكار والإبداع الصديق للبيئة الذي يساهم في تحقيق الأهداف الخضراء. ومن هنا يمكن طرح التساؤل التالي:

هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟

ويندرج ضمن هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية:

- هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- هل يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- هل يوجد أثر ذو للتفكير الإبداعي في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية؟
- ما درجة تبني المؤسسات الناشئة الجزائرية لأنشطة الإستراتيجية الخضراء؟

2. فرضيات الدراسة

بناءً على مشكلة الدراسة يمكن وضع فرضية رئيسية تتمثل في:

يوجد أثر إيجابي للتفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

وتتفرع من الفرضية الرئيسية عدة فرضيات:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- تتبنى المؤسسات الناشئة الجزائرية بعض أنشطة الإستراتيجية الخضراء.

3. أهمية الدراسة

تنبع أهمية الموضوع من أهمية متغيراته ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يلي:

- التوجه العالمي نحو الانتقال إلى تبني الإستراتيجية الخضراء داخل المؤسسات تماشيا مع الأزمات البيئية؛
- تزايد الاهتمام بالمؤسسات الناشئة باعتبارها من أفضل وسائل الإنعاش الاقتصادي حالياً؛
- أهمية التفكير الإبداعي داخل المؤسسات الناشئة لضمان نشأتها واستمراريتها؛

- الاهتمام بموضوع الإستراتيجية الخضراء بحيث تقدم حلولا للمشاكل البيئية وتحولها لفرص استثمارية.

4. أهداف الدراسة

إن الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو محاولة الكشف عن دور التفكير الإبداعي في اتباع الإستراتيجية الخضراء داخل المؤسسات الناشئة، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على أساليب تنمية التفكير الإبداعي من أجل خلق حلول إبداعية؛
- التعرف على أنشطة الإستراتيجية الخضراء والمزايا المحققة منها؛
- معرفة درجة تبني المؤسسات الناشئة الجزائرية للاستراتيجية الخضراء ومدى تحلي مؤسسيها بمهارات التفكير الإبداعي؛
- محاولة توضيح مساهمة التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء المؤسسات الناشئة.

5. أسباب اختيار الموضوع

نذكر أسباب اختيار الموضوع في النقاط التالية:

- قلة الدراسات والأبحاث في الموضوع؛
- الميول والرغبة الشخصية في معالجة هذا الموضوع؛
- تماشي الموضوع مع تخصص المقاولاتية الذي يتم هذا البحث في إطاره؛
- تزايد الاهتمامات بالموضوع على الصعيد العالمي.

6. صعوبات الدراسة

من أهم الصعوبات التي واجهتنا في سبيل إعداد هذه الدراسة ما يلي:

- صعوبة تحديد أبعاد كلا المتغيرين لأن الدراسات السابقة لم تتفق على نفس الأبعاد؛
- انخفاض التفاعل والتجاوب اتجاه الاستبيانات الموزعة لدعم الدراسة.

7. حدود الدراسة: تتمثل حدود البحث فيما يلي:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث على دراسة دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة.

- **الحدود المكانية:** تم تطبيق الدراسة على مجموعة من المؤسسات الناشئة الجزائرية التي تتبنى على الأقل أحد أنشطة الإستراتيجية الخضراء، حيث شملت مؤسسي ومديري هذه المؤسسات.
- **الحدود الزمنية:** تم انجاز هذه الدراسة خلال الفترة ما بين 2020 إلى غاية 2023.

8. منهج الدراسة

تم اتباع المنهج الوصفي مع الاستعانة بالأسلوب التحليلي للإجابة عن تساؤلات البحث والوصول الى أهداف الدراسة، كونه الأنسب لهذه الدراسة، حيث يقوم بتحليل الظاهرة وكشف العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال تحليل البيانات التي تم جمعها، ويساعد كذلك في الوصول الى نتائج تساعد في تحسين الواقع وتطويره.

9. الدراسات السابقة

توجد مجموعة من الدراسات السابقة منها العربية والأجنبية التي تناولت أحد متغيرات الموضوع أو جميعها، وتتمثل فيما يلي:

1.9. الدراسات العربية

- **دراسة (بلقايد، بلعابد، و لمطوش، 2021) بعنوان: "دراسة نظرية للمؤسسات الناشئة بالإشارة إلى واقعها في الجزائر".** أصبحت الدول النامية اليوم ترتكز على مهارات الأفراد وقدرتهم الإبداعية في العمل المؤسساتي، بدل الارتكاز فقط على الموارد الطبيعية والريعية المتجهة نحو الزوال، من هذا المنطلق يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على الإطار المفاهيمي للمؤسسات الناشئة، وكذا توجه الشباب الجزائري نحوها، إضافة إلى محاولة الإشارة لإجراءات الدولة الجزائرية في سبيل مساندة الشباب. ومن النتائج التي توصلت إليها أن الدولة الجزائرية تعمل جاهدة من أجل الدخول في مجال المؤسسات الناشئة وذلك بوضع تسهيلات أمام الشباب الطموح ذو الأفكار الإبداعية والابتكارية لأجل إدخال مفهوم جديد للساحة الاقتصادية الجزائرية ألا وهو المؤسسات الناشئة، فلمؤسسات الناشئة أهمية كبيرة، فدورها لا يقتصر فقط على الرفع من مستويات الإنتاج، وزيادة العائدات، بل يتعدى ذلك ليشمل التجديد في النسيج الاقتصادي من خلال تعويض المؤسسات التي فشلت، وإعادة التوازن للأسواق وتحقيق خطط التنمية المستدامة.

- **دراسة (حسين و صديقي، 2021) بعنوان: "دراسة ميدانية لواقع انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر"**. تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعريف بالمؤسسات الناشئة وعرض أهم خصائصها وما يميزها عن المؤسسات التقليدية، إضافة إلى أهم التحديات التي تواجهها خاصة في الجزائر من خلال دراسة ميدانية لستة مؤسسات ناشئة بولاية تلمسان. ومن بين نتائج الدراسة المتوصل إليها أن أكثر ما يميز المؤسسات الناشئة عن غيرها هو الابتكار والنمو وهي معرضة للفشل أكثر من مرة ولهذا جاءت النماذج الجديدة لتفادي هذا الأخير، أكثر عقبة بطريق المبتكر لتجسيد مؤسسته الناشئة يتمثل في خوفه من سرقة أفكاره المبتكرة وعدم توفر التوجيه والدعم المعنوي والإرشاد في التعامل مع مختلف الأطراف المساهمة في البيئة المقاولاتية، ويليها مشكل التمويل وأكثر ما يساهم بفشل المؤسسة الناشئة انغماس المقاول بفكرته وتطويرها بدون التأكد من وجود سوق أو خلقه لسوق جديد لها.
- **دراسة (يوسفي و يوب، 2020) بعنوان: "أثر تبني أساليب الإبداع على استراتيجية التسويق الأخضر –دراسة ميدانية بمؤسسة Novapeint Algérie لصناعة الطلاء والبرنيق بقالمة–"**. هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن أثر تبني أساليب الإبداع على استراتيجية التسويق الأخضر بمؤسسة صناعة الطلاء والبرنيق Novapeint Algérie بقالمة. وقد تم تطوير استبانة مكونة من (26) عبارة وتوزيعها على عينة شملت (44) مبحوثا، وبعد التحليل باستخدام برنامج (SPSSV24)، توصلت الدراسة إلى أن مستوى تبني المؤسسة لأساليب الإبداع مرتفع، والأسلوب الأكثر اعتمادا هو أسلوب المجموعات، وجاء مستوى تبني المؤسسة لاستراتيجية التسويق الأخضر مرتفعا، كما أنه يوجد تأثير معنوي لأسلوبي العصف الذهني ودلفي على استراتيجية التسويق الأخضر بينما لا يوجد أثر لأسلوب المجموعات.
- **دراسة (زروخي و سلام، 2018) بعنوان: "أبعاد التفكير الإبداعي كمدخل لتفعيل التوجه المقاولاتي لدى الطلبة الجامعيين دراسة ميدانية على عينة من طلبة إدارة الأعمال كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الشلف"**. هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور التفكير الإبداعي في تفعيل التوجه المقاولاتي وذلك بالتطبيق على عينة من طلبة السنة الثالثة إدارة أعمال يدرسون بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الشلف. وقد تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، كما تم الاستعانة ببرنامج Spss في عملية التحليل الإحصائي والأساليب الإحصائية الملائمة. خلصت الدراسة إلى أن تقييم الطلبة المستجوبين لمستوى تفكيرهم

الإبداعي ومدى استعدادهم لإنشاء مشاريع خاصة بهم جاء بنسبة مرتفعة، كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة بين كل أبعاد التفكير الإبداعي ممثلة في (المرونة، الطلاقة، الأصالة، الحساسية للمشكلات) بينها وبين المتغير التابع ممثلا في التوجه المقاولاتي، فالأشخاص الذين يملكون القدرة على الإبداع يرفضون سلطة أحد عليهم لذا نجدهم يميلون لإنشاء مشاريع خاصة بهم.

- **دراسة (السيد، 2018) بعنوان: "أثر سلاسل التوريد الخضراء على تحقيق التميز في أداء نشاط النقل الأخضر".** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى الاهتمام بإدارة سلسلة التوريد الخضراء وعلاقتها بتحقيق التميز في أداء نشاط النقل الأخضر في شركات الاسمنت، واعتمدت على دراسة تحليلية لبيانات الاستبيان المقدم لاستخلاص نتائج وتوصيات بالاعتماد على الوسائل الإحصائية المناسبة، حيث اقتصرت الدراسة على جميع شركات الاسمنت بجمهورية مصر العربية محافظة القاهرة. ومن بين النتائج المتحصل عليها هو وجود دور هام لإدارة سلسلة التوريد الخضراء في تحقيق التميز في أداء نشاط النقل الأخضر، كما بينت أنه لا يوجد لدى شركات الاسمنت الاهتمام بالبرامج والإجراءات للقيام بالتدقيق الدوري للإدارة البيئية بالدرجة التي يمكن أن تساهم في تواءم السياسة البيئية مع القوانين والتشريعات البيئية في شركات الاسمنت، وأشارت أيضا أن تحسين وتطوير أداء نشاط النقل الأخضر يتم من خلال التواصل مع كافة الأطراف ذات العلاقة.
- **دراسة (سعدي و مناصرية، 2017) بعنوان: "إدارة سلسلة التوريد الخضراء كمدخل لتفعيل الاقتصاد الدائري – دراسة حالة شركة دولفين للطاقة–".** هدفت الدراسة إلى توضيح مدى أهمية إدارة سلسلة التوريد الخضراء في الحفاظ على البيئة وتحسين استخدام الموارد في مختلف ممارسات سلسلة التوريد من الإدارة البيئية، الشراء الأخضر، التصميم والإنتاج الأخضر والخدمات اللوجستية العكسية، حيث يتم إعادة استرداد المنتجات القابلة لإعادة الاستخدام والنفايات القابلة لإعادة التصنيع وهذا ما يتوافق مع مفهوم الاقتصاد الدائري ومبادئه التي تتمثل بشكل أساسي في مبدأ الحد، إعادة الاستخدام وإعادة التدوير. وقد تم دراسة شركة دولفين للطاقة كنموذج والتي تعمل على تطبيق سلسلة توريد مستدامة وتجسد ذلك في مختلف عملياتها التشغيلية وتعاملاتها مع شركائها، وانعكس ذلك إيجابا على استخدام مواردها والتقليل من حجم النفايات واستغلال المياه

والتخفيض من حجم الطاقة والورق المستخدم وبذلك نجحت الشركة في تطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري.

- **دراسة (محمود، 2008) بعنوان: "الركائز الأساسية للتفكير الإبداعي وأثرها في حل المشكلات الإدارية"**. هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر الركائز الأساسية للتفكير الإبداعي المتمثلة في (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الإفاضة، الحدس تجاه حدوث المشكلات) في حل المشكلات الإدارية، بهدف بيان دور هذه الركائز إذا ما تواجدت في أمانة بغداد في رفع قدراتها لحل مشكلاتها الإدارية. وقد تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، كما تم الاستعانة بأساليب إحصائية تمثلت بالأوساط الحسابية المرجحة والانحراف المعياري واستخدام chi-square لمعرفة العلاقة بين المتغيرات وأخيرا تحليل الانحدار الخطي المتعدد الأثر. ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن الركائز الأساسية لعملية التفكير الإبداعي تحقق طموح إدارة المنظمة في تعظيم عوائدها وتحقيق أهدافها كونها تعزز من مشاركة العاملين ومشاعر ملكية العمل لديهم وتطوير قدراتهم في اكتشاف أوجه القصور والضعف في مسار العمل قبل حدوثها وبذلك تخفض من الخسائر الناتجة من الانحرافات التي قد تنشأ أثناء العمل، وبالتالي استخدام الركائز الأساسية لعملية التفكير "الطلاقة، المرونة، الأصالة" يؤدي إلى رفع قدرات المنظمة في حل مشكلاتها الإدارية، كما أن عدم استخدام أمانة بغداد لأسلوب العصف الذهني في إيجاد حلول لمشكلاتها الإدارية أضاع عليها فرصة كبيرة للاستفادة من ميزاته.

2.9. الدراسات الأجنبية

- **دراسة (Ehsan, 2021) بعنوان: "Defining a Startup – A Critical Analysis"**. تحلل هذه الدراسة الأدبيات السابقة للوصول إلى تعريف قابل للقياس الكمي للشركات الناشئة. حيث ركزت الأدبيات السابقة على حداثة الشركة الناشئة، وتظهر الأوراق العلمية المعاصرة إجماعًا متزايدًا على تصنيف الشركة الناشئة على أنها مبتكرة بسبب المتطلبات المتزايدة التعقيد للأسواق المحلية والأجنبية وينعكس ذلك في التغيير في التعريفات التي يستخدمها الباحثون. بينما حددت هذه الدراسة أربعة متغيرات متداخلة تستخدم لتحديد المؤسسات الناشئة: عمر التأسيس، الابتكار، المخاطر/عدم اليقين، والنمو. ضمن هذه العناصر تم تحديد الابتكار على أنه عامل تمييز رئيسي للشركات الناشئة، والنمو والمخاطر باعتبارها متغيرات النتائج، أما عمر التأسيس

فهو نقطة الانطلاق للشركات الناشئة. اذ تطور هذه الورقة نقطة فاصلة بناءً على عمر التأسيس، فإنها تكشف عن حاجة أكثر أهمية للباحثين لتعريف وقياس الابتكار بمصطلحات مطلقة وشاملة وقابلة للقياس الكمي.

- دراسة (Escalfoni, Silva, & Oliveira, 2020) بعنوان: "**Analyzing Social Relations in Startup Ecosystems**". النظام البيئي للشركات الناشئة هو بيئة إبداعية تهدف إلى تعزيز روح المبادرة والابتكار. تتفاعل المؤسسات الناشئة مع الكيانات الأخرى، مما يؤدي إلى بناء شبكة اجتماعية معقدة. تنشأ هذه الروابط من علاقات الترابط والتطور المشترك بين مختلف الجهات الفاعلة، الذين يتشاركون الموارد لتحقيق الأهداف المشتركة. تتطلب بيئة المؤسسات الناشئة فهم اهتمامات وقدرات كل مشارك. يمكن أن يسمح بتحديد أوجه التقارب والشراكات المحتملة التي يمكن أن تساعد في نمو الأعمال التجارية الجديدة. منصة كورال "Coral platform" هي نهج قائم على تحليل الشبكات الاجتماعية للمساعدة في تقييم العلاقات القائمة في المجتمعات. تطبق هذه الدراسة منصة كورال لدعم أنشطة الحاضنات في تحسينات المجتمع المحلي. بحثت دراسة الحالة الخاصة بهذه الورقة في الجوانب الاجتماعية والتكنولوجية للأعضاء في مجموعة ريادية صغيرة وفقًا للمؤشرات الأساسية التي حددها المديرون: الخبراء والسمعة والملف المهني.
- دراسة (Macerauskienė, 2020) بعنوان: "**Building a Culture of Creative Thinking in Business Studies**". تم تصميم هذا البحث بهدف تعزيز فهم مفاهيم الإبداع والتفكير الإبداعي ومعالجة مسألة كيفية الإبداع والعملية التي نستخدمها عندما نتوصل إلى فكرة جديدة يمكن تعزيزها داخل وخارج المؤسسات التعليمية. تبحث هذه الدراسة في بيئة الدراسة التي يحركها الإبداع لتعزيز جو آمن وغير قضائي وعملية "المنصة الإبداعية" التي تهدف إلى تطوير الإبداع أثناء المهام العملية المنتظمة، لجعلها رد فعل لا إرادي واكتشاف وجهات نظر وحلول جديدة لأي مشكلة تجارية. يعتمد إطار البحث على تحليل الأدبيات وأساليب البحث التجريبية. أظهرت النتائج أنه باستخدام تقنيات خاصة، يمكن تطوير التفكير الإبداعي الهادف بما يتجاوز موضوع الإبداع. علاوة على ذلك تؤدي الفرق متعددة التخصصات إلى حلول أفضل.
- دراسة (Rathee & Rajain, 2016) بعنوان: "**Green Strategies: Adoption, innovation and alliances**". في هذه الورقة تم إجراء محاولة لمراجعة الأدبيات السابقة

المتعلقة باستراتيجيات التسويق الأخضر. تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز المنتجات الصديقة للبيئة، واعتماد الممارسات الخضراء المستدامة وتشكيل تحالفات مع المنظمات الأخرى من أجل التغلب على المشاكل المتعلقة بالتسويق الأخضر. بعد ذلك تمت دراسة بعض المؤسسات التي تستخدم مثل هذه الاستراتيجيات، تم تصنيف هذه المؤسسات إلى ثلاث فئات، وهي المنتجات الخضراء (المؤسسات التي تنتج منتجات صديقة للبيئة)، المؤسسات الخضراء (المؤسسات التي تستخدم عمليات صديقة للبيئة في أنشطتها اليومية) والتحالفات الخضراء (التحالفات بين المؤسسات التي تعمل من أجل تخضير البيئة والأعمال الأخرى)، تقدم هذه الورقة رؤية جديدة للدور الذي تلعبه بعض المؤسسات في تطور التسويق الأخضر. وقد وجد أنه على الرغم من إجراء أبحاث وفيرة في هذا المجال، لا تزال هناك بعض الثغرات التي يتعين سدها فيما يتعلق بالتأثير الذي يحدث من خلال إدخال مثل هذه الاستراتيجيات.

- **دراسة (Campos, Parellada, Quintero, & Valenzuela, 2015) بعنوان:** "**Creative thinking style and the discovery of entrepre-neurial opportunities in startups**". كان الهدف من هذا البحث هو استكشاف العلاقة بين أسلوب التفكير الإبداعي المستخدم من قبل المؤسس والمدير ونوع فرصة ريادة الأعمال التي قرر استغلالها. اختبر هذا البحث بشكل تجريبي نوعين من التفكير الإبداعي (التكيفي والمبتكر) ونوعين من فرص ريادة الأعمال (Kirznerian وSchumpeterian). كلا المنظورين لهما وجهات نظر متعارضة. لاستكشاف هذه العلاقة تم تجميع تحليل إحصائي تدريجي للإجابات التي قدمها 116 من مؤسسي ومديري المؤسسات الناشئة. أولاً تم إجراء تحليل عامل تأكيد من أجل اختبار مكونات المقياس، ثانياً تم استخدام تحليل الارتباط والانحدار لتحليل العلاقة بين التفكير الإبداعي وفرصة ريادة الأعمال. تشير النتائج إلى أن أسلوب التفكير الذي يفضل توليد أفكار أصلية عند مواجهة مشكلة ما يرتبط ارتباطًا وثيقًا بفرص ريادة الأعمال المبتكرة، مما يتطلب إبداعًا فكريًا من المدير يؤدي إلى ثروة من المعلومات الجديدة. وبالمثل يرتبط أسلوب التفكير الذي يفضل الأساليب الشاملة والدقيقة والمنهجية بفرص ريادة الأعمال المتزايدة، بالاعتماد على الأنماط الموجودة لتحسين الأمور. تم تحديد العلاقات الأخرى بين أسلوب التفكير الإبداعي وفرصة ريادة الأعمال في البحث، بالإضافة إلى الآثار النظرية والعملية لكل منهما.

- دراسة (Celikler & Harman, 2015) بعنوان: " **The Effect of the SCAMPER Technique in Raising Awareness Regarding the Collection and Utilization of Solid Waste**". كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد تأثير تقنية SCAMPER في زيادة الوعي بين طلاب العلوم فيما يتعلق بجمع واستخدام النفايات الصلبة. ضم المشاركون ما مجموعه 65 طالبًا في السنة الثالثة. وفقًا لنتائج الدراسة، وصف طلاب العلوم المدارس والوسائط المرئية بأنها المصدر الرئيسي للمعلومات المتعلقة بجمع واستخدام النفايات الصلبة. بعد تطبيق تقنية SCAMPER وهي احدى تقنيات التفكير الإبداعي، وصف الطلاب أنهم سيعيدون تدوير جميع النفايات الصلبة باستثناء النفايات العضوية، وأنه إذا كان متاحًا سيتخلصون من كل نوع من النفايات في حاويات إعادة تدوير مختلفة، وهكذا برز دور التفكير الإبداعي في المدارس في تبني فكرة إعادة التدوير للنفايات الصلبة وحماية البيئة.
- دراسة (Padash, Bidhendi, Hoveidi, & Ardestani, 2015) بعنوان: " **Green strategy management framework towards sustainable development**". الهدف من هذه الورقة هو تحديد الأعمال الرئيسية في أبحاث الإدارة الإستراتيجية الخضراء التي تدمج البيئة والصحة والسلامة (EHS) نحو تنمية التفكير المستدام في جميع الأدوات وإدارة الإجراءات، ومن ثم تصنيفها لتحديد الثغرات والقضايا والفرص لمزيد من الدراسة والبحث، لذلك من أجل تنفيذ هذا النموذج المفاهيمي الصحيح والأساسي الذي يعتمد على مراجعة الأدبيات لنظام الإدارة الإستراتيجية الخضراء من ناحية والعناصر الرئيسية للتنمية المستدامة من ناحية أخرى، تم اقتراح هذا النموذج المفاهيمي. حيث تم تحديد 20 معيارًا لتصنيف استقصاء الإدارة الإستراتيجية الخضراء الحالي إلى خمس فئات واسعة بناءً على سياق المشكلة، وتتمثل هذه الفئات في: الإدارة الإستراتيجية؛ الأداء البيئي؛ التصنيع الأخضر؛ إدارة العمليات؛ نظام الإدارة.
- دراسة (Beard & Hartmann, 1997) بعنوان: "**Naturally enterprising - eco-design, creative thinking and the greening of business products**". يرى الباحثون في هذه الدراسة أن العديد من المؤسسات في الوقت الحالي تتطلع إلى تقليل التأثير البيئي لأنشطتها أو منتجاتها ولكن للأسف النتائج غالبًا ما تكون مخيبة للآمال، حيث لا تزال التنمية المستدامة بعيدة المنال. لذا لابد من الانتقال من حملات إلقاء اللوم إلى الحملات الوقائية أو الحلول، وبالتالي سيهيمن هذا الانتقال بشكل متزايد على الأسواق المستقبلية ويوفر مفتاح الميزة

التنافسية. ومن النتائج المتوصل إليها فإن الإبداع والابتكار سيتطلبان أنماطًا مختلفة من التفكير من قبل الأشخاص الذين استخدموا حتى الآن مواهبهم لإنشاء منتجات وأسواق جديدة قائمة أو للبقاء على قيد الحياة في الأوقات الصعبة. لا يحتاج المديرون إلى تعزيز مناخ من الابتكار والإبداع فحسب، بل يقومون بذلك في اتجاهات مختلفة اختلافًا جوهريًا. تستعد المواهب التجارية والمشاريع لتصبح لاعباً رئيسياً كقوة اجتماعية، فالموهبة موجودة وهناك شرح لبعض أنماط التفكير المبتكرة الجديدة في هذه المقالة من خلال وصف أمثلة بسيطة من جميع أنحاء أوروبا.

3.9. ما يميز دراستنا عن الدراسات السابقة

من خلال مختلف الدراسات التي تم استعراضها والمتعلقة بمتغيرات الدراسة، وبعد عملية البحث يمكن القول إن دراستنا هذه تشترك وتتداخل مع بعض هذه الدراسات في توضيح الأطر النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة ومعرفة وجود كل من المتغيرين "التفكير الإبداعي والإستراتيجية الخضراء" في المؤسسات الناشئة، إلا أن تحديد أبعاد المتغيرين السابقين يختلف من دراسة الى أخرى وفي دراستنا اخترنا الأبعاد التي تتماشى مع الموضوع ككل. تتميز وتختلف دراستنا عن غيرها من الدراسات في كونها الدراسة الأولى في حدود ما توصلنا إليه من البحث التي تربط بين المتغيرين التفكير الإبداعي والإستراتيجية الخضراء معاً، بالإضافة إلى كونها من الدراسات العربية القليلة وكذا الوطنية التي تتناول موضوع الإستراتيجية الخضراء بالدراسة، حيث ربما قد نجد مجموعة من الدراسات العربية والوطنية التي تناولت التفكير الإبداعي بينما هناك ندرة في الدراسات التي تتعلق بالإستراتيجية الخضراء.

10. هيكل الدراسة

من أجل دراسة الموضوع والوصول إلى الأهداف المرجوة تم تقسيم البحث الى أربعة فصول تسبقها مقدمة تعتبر بمثابة الإطار العام للدراسة، حيث وضحنا خلالها الإشكالية، أسئلة الدراسة وفرضياتها، أهمية وأهداف الدراسة، أسباب اختيار الموضوع وصعوبات الدراسة، حدود الدراسة والمنهج المتبع، هيكل البحث والدراسات السابقة.

الفصل الأول: جاء تحت عنوان المفاهيم الأساسية للتفكير الإبداعي وتناولنا من خلاله مفهوم التفكير (أنواعه، خصائصه، مستوياته، طرقه وأدواته)، والتفكير الإبداعي (متطلبات التفكير الإبداعي، مراحله،

مستوياته) مع التطرق الى الإبداع (مفهومه، خصائصه، الدوافع المسببة للإبداع، صفات الشخصية المبدعة)، وأخيرا تقنيات ومهارات التفكير الإبداعي.

الفصل الثاني: جاء تحت عنوان الإطار النظري للاستراتيجية الخضراء وتطرقنا من خلاله الى مفاهيم عامة حول الإستراتيجية الخضراء (النشأة، التعريف، العقبات التي تواجه تبني الإستراتيجية الخضراء، فوائد تطبيقها، مبادئها، خطوات التنفيذ)، ونماذج تنفيذ الإستراتيجية الخضراء (أنظمة الإستراتيجية الخضراء، نماذجها)، وممارسات الإستراتيجية الخضراء (الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر، التصنيع الأخضر، اللوجستيات الخضراء المرتدة، الإدارة البيئية).

الفصل الثالث: جاء تحت عنوان دور التفكير الإبداعي في تخضير المؤسسات الناشئة، تناولنا فيه مفهوم المؤسسات الناشئة (النشأة، المفهوم، دورة الحياة، أسباب الفشل، الخصائص، الأهمية والمكانة) وريادة الأعمال الخضراء (الفرق بين المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المفهوم، المزايا، العقبات) وكذا علاقة التفكير الإبداعي بتبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة (التفكير الإبداعي والمؤسسات الناشئة، التفكير الإبداعي والإستراتيجية الخضراء، العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة).

الفصل الرابع: جاء تحت عنوان دراسة تطبيقية لعينة من المؤسسات الناشئة الجزائرية تم تخصيصه للدراسة الميدانية حول دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

11. نموذج ومتغيرات الدراسة

1.11. متغيرات الدراسة

التفكير الإبداعي: هو عملية عقلية لتوليد أفكار جديدة أو دمج الآراء القديمة في صورة جديدة، فهو النظر إلى الأشياء بصورة مختلفة عن طريق استخدام الخيال.

الطلاقة: هي القدرة على توليد أكبر عدد من الأفكار والمقترحات خلال فترة زمنية معية، وهي تمثل الجانب الكمي للإبداع.

المرونة: هي القدرة على توليد أفكار متنوعة وتغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، حيث تمثل المرونة الجانب النوعي للإبداع.

الأصالة: هي التميز في التفكير والندرة والقدرة على معرفة غير المألوف من الأفكار، وهي تمثل جانب التميز للإبداع.

التفاصيل: هي مهارة استكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الفكرة من خلال إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل لمشكلة ما، وتمثل الجانب الاستكشافي للإبداع.

الإستراتيجية الخضراء: هي إضافة المكون الأخضر الى الإجراءات التقليدية لإدارة سلسلة التوريد الخضراء داخل المؤسسة، ليكون لعملياتها تأثير إيجابي على البيئة مع تعزيز الأرباح وكسب مزايا تنافسية.

الشراء الأخضر: يعني شراء المواد الأولية الأقل ضررًا للبيئة أو حتى عديمة الضرر، عند إنتاجها أو استخدامها أو بعد انتهاء الاستخدام.

التسويق الأخضر: هو عملية الترويج للمنتجات أو الخدمات بناءً على فوائدها البيئية، حيث تكون هذه المنتجات أو الخدمات صديقة للبيئة في حد ذاتها أو يتم إنتاجها بطريقة صديقة للبيئة.

التصميم الأخضر: هو عملية تصميم يتم فيها التعامل مع سمات المنتج المفضلة بيئيًا: إعادة التدوير؛ التفكيك؛ قابلية الصيانة؛ التجديد؛ وإعادة الاستخدام...

التصنيع الأخضر: هو استراتيجية متكاملة تهدف إلى تخفيض النفايات والتلوث والمخلفات الناتجة عن المراحل الإنتاجية المختلفة، وذلك عن طريق الخفض من استخدام المواد الضارة والخطرة للحفاظ على صحة الإنسان والبيئة.

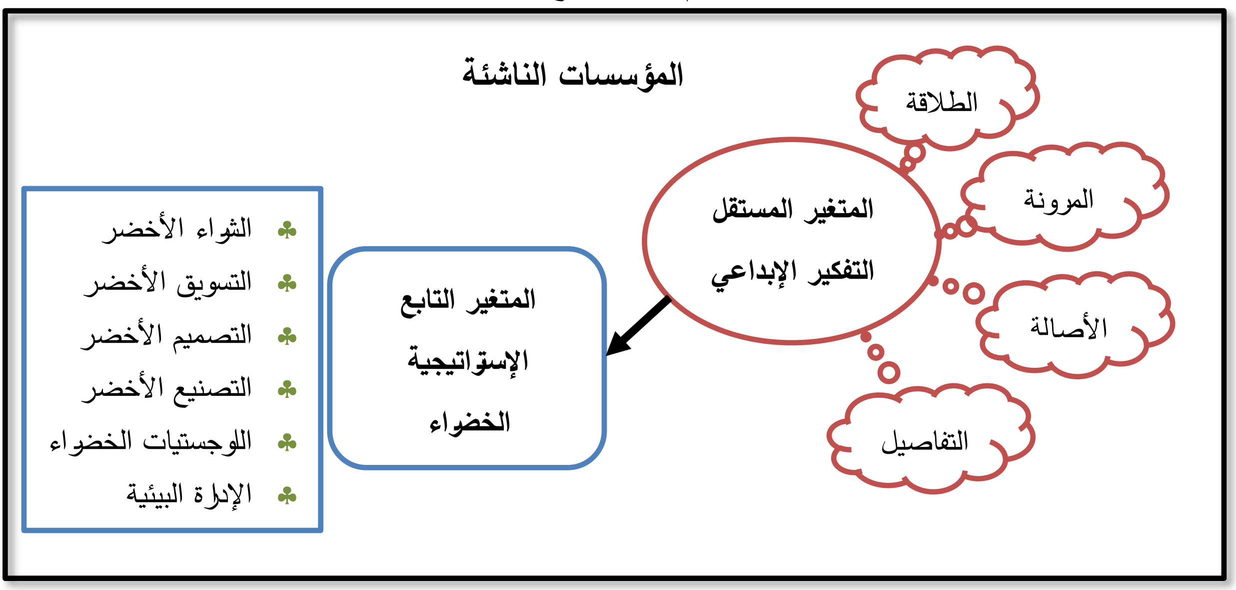
اللوجستيات الخضراء المرتدة: هي بناء نظام لإعادة تدوير المواد من خلال الحد النهائي من النفايات وإعادة تدويرها، عن طريق معالجة النفايات الناتجة في كامل عملية النشاط اللوجستي.

الإدارة البيئية: هي إدارة تأثيرات أنشطة المؤسسة على البيئة، من خلال مجموعة من العمليات والممارسات التي تمكن المؤسسة من تقليل آثارها البيئية وزيادة كفاءتها التشغيلية.

المؤسسات الناشئة: هي مؤسسات حديثة النشأة تبنى على أفكار ابداعية وابتكارية، تتميز بسرعة النمو والمرونة للتقلبات الاقتصادية، كما تتميز بالمخاطرة العالية مع توقع عوائد مرتفعة جداً.

2.11. نموذج الدراسة: من خلال ما سبق يمكن تصور نموذج الدراسة في الشكل التالي:

شكل رقم 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة

الفصل الأول: المفاهيم الأساسية للتفكير الإبداعي

تمهيـــد:

أصبح التفكير الإبداعي ضرورة ملحة في الحياة المعاصرة، فمواكبة التقدم السريع في جميع المجالات يتطلب إيجاد طرق إبداعية وأفكار أصيلة سباقة في المجال، لضمان النمو والاستمرارية في عالم تسوده التنافسية. فالمشكلات الجديدة تحتاج حلولا جديدة، خاصة في مجال الاقتصاد والأعمال الذي عرف تطورا كبيرا بإدخال التكنولوجيا الحديثة في منظمات الأعمال ورقمنتها، فعصر الثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة أحدث تغييرا واضحا لهذه المنظمات، وجعلها في صراعات شديدة مع التجديد.

ونظرا لأهمية التفكير الإبداعي كعملية عقلية راقية في تطور الفرد وتقدم المجتمع على حد سواء، فقد حظي هذا الموضوع باهتمام العلماء والفلاسفة منذ قديم الزمان، وظهرت العديد من الأساليب والاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير الإبداعي المختلفة. وخلال هذا الفصل سنحاول التعرف على كل من التفكير والإبداع على حدا، ثم نربط بينهما للخروج بمفهوم عام للتفكير الإبداعي وكذا أبعاده وتقنياته.

المبحث الأول: التفكير

التفكير هو أساس كل ما نقوم به، كل فعل وكل حل وكل قرار نتخذه هو نتيجة التفكير، نفكر عندما نقرر ما نأكله على الغداء، وكيفية تلبية الجدول الزمني للمشروع، وماذا نقول أثناء المحادثة. نحن نفكر طوال الوقت، وعلى الرغم من أننا لا نمتلئ دائمًا بالتفكير القيم، فإن أدمغتنا دائمًا في حالة تأهب، حتى عند النوم نحن نفكر (Kallet, 2014, p. 3).

المطلب الأول: مفهوم التفكير وأنواعه

يمثل التفكير أعقد نوع من أشكال السلوك الإنساني، فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي، وفيما يلي شرح للتفكير وأنواعه.

1. مفهوم التفكير: يعرف التفكير لغة واصطلاحا كما يلي:

1.1. لغة: جاء على لسان العرب لابن منظور التفكير اسم التفكير، ومن العرب من يقول الفكر، الفكرة، والفكري ويقول الجوهري (التفكير: التأمل والاسم) (خيري، 2012، صفحة 99).

وجاء في المعجم الوسيط فكَر وفُكر فكراً: تأمل بنظر ورؤية في الشيء، وفكر في الأمر أعمل عقله ورتب بعض ما يعلم ليصل إلى المجهول.

وأفكر في الأمر فكر فيه فهو مفكر وفكر في المشكلة: أي أعمل عقله فيها ليتوصل إلى حلها فهو مفكر، وفكر فلان بالأمر: أخطره في باله. وافتكر: تذكر، وفكر في الأمر: أعمل عقله فيه وتفكر في الأمر افتكر، والكفر هو إعمال العقل في المعلوم للوصول إلى معرفة المجهول (الدبش، 2011، صفحة 15).

2.1. مفهوم التفكير اصطلاحا

الواقع أننا نعرف التفكير من خلال ما ينتجه لنا من أفكار وليس من خلال طريقة عمل خلايا الدماغ العصبيّة إذ إنّها واحدة مهما تنوعت الأفكار التي ينتجها العقل، فالتفكير إذا هو نتيجة لإعمال العقل الإنساني، غير أن هذا الإعمال يبقى واحدا وإن اختلف من إنسان لآخر ومن ظرف لآخر ممّا دفع ببعض الباحثين إلى تحديده على الوجه الآتي: "التفكير هو سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرّض لمثيرٍ يتمّ استقباله عن طريق الحواس، بحثاً لمعنى في الموقف والخبرة" (صياح، 2016، صفحة 18).

يعتمد تاريخ الأبحاث حول التفكير على الوقت الذي أدرك فيه البشر أنهم يفكرون، فالتفكير هو إحدى السمات التي تميز البشر عن الكائنات الحية الأخرى. والتفكير هو التلاعب أو التحويل لبعض التمثيل الداخلي (Karakoç, 2016, p. 1).

يعرف John Barrel التفكير بأنه: "التفكير في العملية والبحث عن المعنى والفهم الذي يمكن أن يشمل الجيل المغامر من الخيارات، ومحاولة الوصول إلى أحكام منطقية ومعقولة" (Abdullah & al, 2012, p. 7179).

فيما يتعلق بالتفكير، يعتقد الفلاسفة وعلماء النفس أن الوظيفة الفريدة للدماغ تطورت على مدى فترة طويلة من الزمن، ويعرفونها على أنها "تفكير صنعه البشر للتعميم، ويعكس بشكل غير مباشر العالم المادي، وجوهر الأشياء، والعلاقة المتأصلة بين الأشياء" (Kekang, 2017, p. 9).

وعرف الفلاسفة التفكير بعدة طرق، على سبيل المثال عرفه Descartes and Locke على أنه عملية تتضمن تقديم المفاهيم أو الأفكار إلى العقل؛ أما Berkeley and Hulme فيرى أنه عملية تشكل سلسلة متسلسلة من الأفكار أو الصور في العقل؛ كما عرفه Hobbes على أنه نشاط يستخدم الصور اللفظية في شكل حديث داخلي (Holmes, 2002, p. 33).

يقول (Baron, 2008, p. 6) نفكر عندما نشك في كيفية التصرف، أو ما نؤمن به، أو ما نرغب فيه. في هذه المواقف، يساعدنا التفكير على حل شكوكنا أي أنه هادف. علينا أن نفكر عندما نتخذ القرارات، عندما نشكل المعتقدات، وعندما نختار أهدافنا الشخصية، وسنكون أفضل حالا لاحقا إذا فكرنا جيدا في هذه المواقف.

يرى (معمار، 2005، صفحة 20) أن التفكير بمعناه العام هو نشاط ذهني أو عقلي يختلف عن الإحساس والإدراك ويتجاوز الاثنين معا إلى الأفكار المجردة، وبمعناه الضيق والمحدد هو كل تدفق أو مجرى من الأفكار تحركه أو تستثيره مشكلة أو مسألة تتطلب الحل كما أنه يقود إلى دراسة المعطيات وتقليبها وتفحصها بقصد التحقق من صحتها، ومعرفة القوانين التي تتحكم بها والآليات التي تعمل بموجبها.

كما عرفه Philip Adey بأنه شيء نقوم به عندما نحاول حل المشكلات، يتضمن معالجة المعلومات المتوفرة لدينا إما من العالم الخارجي أو من داخل ذاكرتنا. يسمح لنا التفكير بأخذ الأشياء التي نعرفها أو نلاحظها وتحويلها إلى طرق جديدة للفهم (McGregor, 2007, p. 14). وهذا ما أكده

(دي بونو، 1989، صفحة 40) اذ أنه يرى التفكير على أنه مسألة حل المشكلات أو محاولة الوصول إلى نتيجة ما، وقد يكون الغرض منه هو الإحساس بالبهجة أو الخيال الجامح، أو الانغماس في أحلام اليقظة.

كما حدد Raghunathan أن التفكير والعمل لا ينفصلان فهما في الواقع وجهان لعملة واحدة، حيث يبدأ كل عمل معتمد بتفكير معتمد أيضا. وعند القيام بعمل ما، ينبغي على المرء أن يتخيله ويفكر فيه أولاً، قبل أن يتمكن من القيام به. فجميع الأعمال الإبداعية سواء الفنية أو الحرفية أو العلمية تحدث أولاً في عقل المبدع قبل أن تظهر في العالم الحقيقي والواقع الحياتي (عبد المختار و عدوي، 2011، صفحة 4).

يقول Marshall McLuhan نحن لدينا حاجة ماسة إلى أن نعرف وأن نفهم، وهذا قد يعود بنا مرة ثانية إلى الحقيقة الأساسية للعيش والحياة، أو ربما لأن طبيعة وقوة تفكيرنا جزء من سيناريو أكثر فخامة وحجما، يقودنا عبره إلى مستويات الفهم والإنجاز التي نحلم بصورة مجردة بتحقيقها (بوكيت، 2008، صفحة 22).

يمكن القول أن التعريفات السابقة للتفكير مرضية وصحيحة إلى حد ما إلا أنها قد تشمل مظهرا واحدا من مظاهر التفكير، وبالتالي لا يوجد معنى جامع له. لذا من الأجدر وضع معنى وظيفي يمكن اسقاطه على مجالات متعددة.

2. أنواع التفكير

يمكن تقسيم التفكير إلى عدة أنواع، وحسب (خبراء المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2013، الصفحات 9-11) تتمثل هذه الأنواع فيما يلي:

1.2. التفكير المنطقي Logical Thinking: يمثل التحسن الذي طرأ على طريقة التفكير الطبيعي من خلال المحاولة الجادة للسيطرة على تجاوزات التفكير الطبيعي أو الفطري وذلك من خلال وضع عقبات أمام ممرات الفكر الطبيعي الأولى. فالتفكير المنطقي يهتم بوضع كلمة (لا) أمام التفكير الطبيعي وبالتالي يضطر الفرد إلى إتباع طرق أخرى.

2.2. التفكير الإبداعي Creative Thinking: يركز التفكير الإبداعي على مواجهة أخطاء وقيود الذاكرة وتذكر هذه الأخطاء والتي قد تقود إلى استخدام غير سليم للمعلومات وتلك القيود التي تمنعها من أفضل استخدام ممكن للمعلومات المتاحة.

3.2. التفكير الاستراتيجي Strategic Thinking: يعني النظرة المستقبلية فالمفكرون الاستراتيجيون يرون ما لا يراه غيرهم، ويستطيعون اكتشاف الدرة المفقودة. فهم يتحدون المنطق التقليدي والوصفات الجاهزة والاستراتيجيات التقليدية (سلطان، 2010، صفحة 112). حيث يرافق مصطلح التفكير الاستراتيجي ظاهر المنافسة وبالذات تعزيز الوضع التنافسي للمنظمات، وذلك بالاستفادة من معطيات الحاضر في رسم صورة المستقبل على نهج الابداع والابتكار (محمد، 2012، صفحة 61).

4.2. التفكير الناقد Critical Thinking: التفكير الناقد هو استخدام تلك المهارات أو الاستراتيجيات المعرفية التي تزيد من احتمالية تحقيق نتيجة مرغوبة. يتم استخدامه لوصف التفكير الهادف والمنطقي الموجه لنوع التفكير المتضمن في حل المشكلات، وصياغة الاستنتاجات، وحساب الاحتمالات، واتخاذ القرارات (Halpern, 2003, p. 6).

5.2. التفكير الإيجابي Positive Thinking: إن التفكير الإيجابي عبارة عامة تستخدم لوصف أي مشتق يشمل الأمل، التفاؤل والموقف العقلي الإيجابي، بما في ذلك أن تكون إيجابيًا، تمثل حقائق الفرد أو سياقه الواقعي (McCreaddie, Payne, & Froggatt, 2010, p. 284).

يمكن أن ترتبط الأنواع السابقة للتفكير بالموقف لا بشخصية الفرد في حد ذاته، بحيث يمكنه أن يتبنى أحد أنواع التفكير حسب الحاجة إليه، فقد يكون تارة مبدعا وتارة أخرى ناقدا... وهذا راجع إلى العديد من العوامل منها الخبرة والمعارف السابقة والموهبة الفطرية، لذا لا يعني بالضرورة أنه يمكن أن يتبنى جميعها، فأحيانا يبقى الفرد عاجزاً عن التفكير بإيجابية في ظروف معينة.

المطلب الثاني: طرق ومستويات التفكير

يتطور تفكير الفرد عبر عدة مستويات، وتساعده على التفكير مجموعة من الطرق التي سنتطرق إليها خلال هذا المطلب.

1. مستويات التفكير

يقسم التفكير إلى عدة مستويات لها علاقة بمراحل النمو العقلي عند الفرد وهي كما يلي (عبد العزيز، 2009، صفحة 25):

- المستوى الحسي: وهو من صفة تفكير الأطفال ويبدو حول أشياء محسوسة ومشخصة ولا يصل إلى مستوى الأفكار العامة والمعاني الكلية.
- المستوى التصويري: وهو أكثر شيوعاً عند الأطفال منه عند الكبار ويظهر دور الصور أو التفكير الصوري عن طريق الألعاب الإبهامية بالإضافة لأحلام اليقظة وقد يستخدمه الراشدون أيضاً لحل بعض مشكلاتهم.
- التفكير المجرد: وهو أرقى من المستوى التصوري ويعتمد على معاني الأشياء وما يقابلها من ألفاظ أو أرقام ولا يعتمد على الأشياء المادية المجسمة صورها الذهنية وهو يتطور ويتقدم بتقدم اللغة عند الفرد.
- التفكير بالقواعد والمبادئ: والمقصود بذلك القواعد والمبادئ والمفاهيم التي تساعدنا على فهم قوانين الطبيعة التي يمكن الاعتماد عليها في تفكيرنا العلمي ومن أمثال هذه القواعد القول "لا تكن رطباً فتعصر ولا يابساً فتكسر" وهذه الحكمة عبارة عن عدة معاني ائتلفت في علاقة معينة قبل النظر والتأمل.

يرتفع مستوى التفكير عند الفرد كلما تقدم في العمر واكتسب المزيد من الخبرات والمعارف التي تنمي تفكيره، وتفتح القيود الذهنية الموجودة في عقله، فتجعله يرى الأشياء من زوايا عديدة. حيث ينتقل مستوى التفكير عند الفرد من المستوى الحسي الذي يعتمد فقط على الحواس بحيث يترجم الدماغ ما تراه العين وتسمعه الأذن وغيرها من الحواس دون تحليل وتفسير، إلى مستوى التفكير بالقواعد والمبادئ الذي يحلل الظواهر ويغوص في أبعادها المختلفة ليخرج في الأخير بناتج فكري متطور ومتأقلم مع الطبيعة، فبين تلك المستويات هناك تبلور ملحوظ وواضح للتفكير.

2. طرق التفكير

هناك طرق مختلفة يصعب دعم ومساندة كل منها دون أي جهد معتمد، وفيما يلي ملخص لطرق التفكير هذه (بيتي، 2006، الصفحات 24-25):

- الإلهام: لتوليد أعداد كبيرة من الأفكار المختلفة، يتعين عليك أن تكون منهمكا ومستغرقا وغير خائف وحرا طليقا وعفويا وتتولى المخاطر وتشعر بالمتعة ومتراخيا، وتتزع إلى الحدس وارتجاليا. ومن المعروف أن المرء ينزع إلى أن يكون واعيا لذاته ويشعر بالخوف ويحاول استخدام التفكير المنطقي غير المناسب. كما أن هناك ميلاً للقبول بأول فكرة تخطر على البال بدلاً من استكشاف المزيد منها بشكل تام.
- التوضيح: على الفرد أن يكون ذا عقلية استراتيجية ومنطقي ليستطيع توضيح ما يطمح إلى تحقيقه، إلا أن العديد من الأشخاص يخفقون في عملية التوضيح وبالتالي يخفقون في تحقيق أهدافهم وغاياتهم لأنهم يجهلون حقيقة أنفسهم.
- التقييم: لتحسين وتطوير العمل المطلوب لابد من تبني الفكر الناقد والايجابي وتكون لدى الشخص الرغبة في التعلم ونقد ذاته، حيث يرى نقاط الضعف على أنها فرص للتحسين. لكن غالبا ما تجد الأشخاص المبدعين ينظرون إلى النقد على أنه تهديد لهم مما يمنعهم من التحسين والتطوير.
- الاستخلاص: وهو اختيار أفضل الأفكار من مرحلة الإلهام، وهذا يتطلب تفكيرا إيجابيا واستراتيجيا، وجرأة كافية لتبني الأفكار الأصلية التي تحقق الطموحات على أفضل وجه.
- التطوير: يتطلب إطلاع دائم على ما هو موجود وثقة في النفس لتخطي الصعوبات المحتملة، وذلك بإيجاد حلول للخروج منها بدلاً من التوتر والقلق الذي يؤدي إلى اتخاذ قرارات هشة وضعيفة.
- الترشيح (التنفيذ): بالحديث عن هذه الطريقة نجد أن الأشخاص وحتى المبدعين جدا منهم لا يبدعون في هذه المرحلة، وذلك لكثرة الشكوك لديهم وحالة عدم التأكد حيث ينظرون إلى نقاط الضعف على أنها نقص في الموهبة بدلا من أنها حاجة ماسة للمزيد من العمل.

ترتبط طرق التفكير نوعا ما بنوع التفكير في حد ذاته، إلا أنه قد تتطلب بعض الطرق تبني أكثر من نوع واحد من التفكير، كما لاحظنا في طريقة التقييم التي تتبنى الفكر الناقد والإيجابي معا بحيث يرى الفرد نقاط ضعفه من خلال النقد ويطورها من خلال التفكير بإيجابية لكي يكون التقييم بناء

وذا جدوى. لا مفر من الفكر والتفكير لكن كل منا يفكر بطريقته الخاصة التي ترتبط بنظامه الفكري وثقافته وتجاربه...

المطلب الثالث: أدوات وأساليب التفكير

إن أدوات التفكير متنوعة وتعتمد على مجموعة من الأساليب التي بدورها تتأثر بعدة عوامل، وفي هذا المطلب شرح مفصل لها.

1. أدوات التفكير

للتفكير أدوات لا يتم بدونها ومن هذه الأدوات ما يلي (عبد العزيز، 2009، الصفحات 28-31):

- الاسترجاع Recalling: وهو شرط أساسي للتفكير فبدون استرجاع ما تعلمناه سابقا لا نستطيع حل مشاكلنا الحالية، ولا يتم ذلك بمجرد الاسترجاع فقط وإنما يجب إعادة تنظيم ما تعلمناه وتحليله واستخدامه للأغراض المعنية. ويمكن استرجاع الماضي بعدة طرق منها: الصور الذهنية، الكلام الباطن واللغة الصامتة، التصور العقلي...
- الأفكار العامة والمعاني الكلية: المعنى الكلي هو فكرة عامة تخرج بها الصفات، فإن قسما كبيرا من الكلمات في أية لغة يمثل معاني وأفكاراً عامة، وتجدر الإشارة إلى أن المعاني التي نضعها للأشياء في الادراك الحسي هي معان مصبوغة بأعراض حسية خاصة بهذه الأشياء وحدها دون غيرها، ومن المدركات الحسية الادراك الصوتي والشمي. وتختلف المعاني باختلاف السن والثقافة والذكاء ومستوى اتصال الفرد بالآخرين والأشياء.
- التجريد Abstract: يتم من خلال اللغة والرموز ويتطور بتطورها، وهو عملية عزل بعض الصفات المشتركة وتجريدها عن أشياء أخرى ليست موجودة في شيء معين، فالتجريد يختصر على الانسان الكثير من الكلام فبكلمة واحدة نستطيع أن نستغني عن جملة كاملة.
- اللغة: هي ببساطة ترجمان الفكر والمشاعر ووسيلة للتفاهم بين البشر، تحفظ المعاني من الضياع وتسهل تذكرها وتميز بينها وبين غيرها من المعاني، فهي تعين على التفكير وتكون في شكل رموز وقوالب تصب في المعاني المحددة ليسهل تذكرها واستخدامها.

إن تبلور الفكرة داخل الدماغ تحتاج للأدوات سابقة الذكر، فالاسترجاع يكون بوضع الماضي كمرجع للأفكار الحالية للقدرة على تفسيرها، ثم تحديد فكرة عامة للموضوع محل التفكير، ليأتي بعدها التجريد الذي يعزل كل ما هو إضافي ولا حاجة له، لنخرج في الأخير بلغة واضحة تعبر عن الفكرة بطلاقة وسلاسة وتشمل المعنى المطلوب.

2. أساليب التفكير

تتضمن أساليب التفكير ما يلي (حبيب، 1995، الصفحات 88-89):

- التفكير التركيبي Synthesitic Thinking: ويقصد به قدرة الفرد على التواصل لبناء أفكار جديدة وأصيلة مختلفة تماماً عما يفعله الآخرين، القدرة على تركيب الأفكار المختلفة، التطلع إلى بعض وجهات النظر التي قد تتيح حلول أفضل اعداداً وتجهيزاً. الربط بين وجهات النظر التي تبدو متعارضة.
- التفكير المثالي Idealistic Thinking: وهو قدرة الفرد على تكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء، الميل إلى التوجه المستقبلي والتفكير في الأهداف، الاهتمام باحتياجات الفرد وما هو مفيد بالنسبة له، تركيز الاهتمام على ما هو مفيد للناس والمجتمع. الاهتمام بالقيم الاجتماعية، بذل أقصى ما يمكن لمراعاة الأفكار والمشاعر والانفعالات والعواطف. تكوبن معاملات وعلاقات مفتوحة، الميل للثقة في الآخرين، الاستمتاع بالمناقشات مع الناس ومشكلاتهم، عدم الإقبال على المجادلات مفتوحة الصراع.
- التفكير العملي Pragmatic Thinking: يقصد به القدرة على التحقق مما هو صحيح أو خاطئ بالنسبة للخبرة الشخصية المباشرة، حرية التجريب، التفوق في إيجاد طرق جديدة لعمل الأشياء بالاستعانة بالمواد الخام المتاحة والمتناولة، تناول المشكلات بشكل تدريجي، الاهتمام بالعمل والجوانب الإجرائية، البحث عن الحل السريع، القابلية للتكيف.
- التفكير التحليلي Analytic Thinking: يكون عن طريق مواجهة المشكلات بحرص وبطريقة منهجية والاهتمام بالتفاصيل، التخطيط بحرص قبل اتخاذ القرار، جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات مع عدم تكوين النظرة الشمولية، الاهتمام بالنظريات والتنظير على حساب الحقائق، القابلية للتنبؤ والعقلانية، إمكانية الحكم على الأشياء في إطار عام، المساهمة في توضيح الأشياء حتى يمكن الحصول إلى استنتاجات.

- التفكير الواقعي Realistic Thinking: يعتمد فيه على الملاحظة والتجريب، وأن الأشياء الحقيقية أو الواقعية هي ما يمر به الفرد في حياته الشخصية مثل ما يشعر به ويلمسه ويراه ويشمه. اذن شعار التفكير الواقعي هو الحقائق، حيث يعتبر الأكثر ارتباطا بالتفكير التحليلي.

تتأثر هذه الأساليب بمجموعة من العوامل، حسب (جميل، 2016، الصفحات 10-11) و (مرزوك، 2016، صفحة 15) يمكن إجمالها فيما يلي:

- الثقافة Culture: ان الثقافة التي يحيا فيها الفرد تؤثر في القدرات التي يمتلكها، وتساهم في تمكين الفرد من تعلم معارف وقدرات معينة، فالثقافة التي تؤكد على التفكير الإبداعي كمثال تتطلب تعزيز أساليب التفكير التشريعية الابداعية المتحررة.
- الجنس Gender: يعد مؤثرا بشكل أساسي في تنمية أساليب التفكير اذ أن الذكور يعلمون أساليب معينة من التفكير قد تختلف عن التي تعلم للإناث، فنرى الذكور يتوجهون نحو تبني كل من الأسلوب التشريعي والتحرري، في حين تتجه الإناث إلى كل من الأسلوب التنفيذي والقضائي والمحافظ.
- العمر Age: ويؤدي أيضا دورا في تشجيع واستعمال أسلوب تفكير معين وذلك حسب الحاجة والبيئة الاجتماعية اذ أن استعمال أسلوب معين في عمر معين قد يأتي بنتائج ايجابية ضمن هذه المرحلة العمرية إلا أنه قد لا يأتي بذات النتائج في مرحلة عمرية أخرى.
- أساليب المعاملة الوالدية: مما لا شك فيه أن الوالدان يمارسان أساليب تفكير تنعكس على أطفالهم، فالطريقة التي يتعامل بها الوالدين مع اسئلة ابنائهم تحدد إلى درجة كبيرة نموهم العقلي، وتساعدهم على تقصي الاجابة بأنفسهم، مما يؤدي إلى تنمية الأسلوب التشريعي لديهم.
- نوع التعليم والعمل: فالعمل يثيب ويشجع على استعمال أسلوب معين من أساليب التفكير كما أن للمدارس والجامعات دورا في تفضيل استعمال أسلوب تفكير دون آخر.

من خلال ما سبق يمكن القول أن التفكير هو نشاط عقلي يميز الانسان عن غيره من المخلوقات، وهو عبارة عن مجموعة معقدة من العمليات العقلية التي نتعرف من خلالها على العالم، له خصائص ملازمة ومكونة له وطرق ومستويات عديدة.

المبحث الثاني: الإبداع والتفكير الإبداعي

يعتبر التفكير الإبداعي أحد أنواع التفكير فهو يشمل كل من التفكير كعملية عقلية والابداع كصفة شخصية، وفي هذا المبحث سنحاول التطرق إلى أهم المفاهيم حول الابداع والتفكير الإبداعي.

المطلب الأول: مفهوم الإبداع وخصائصه

يعتبر الإبداع صفة شخصية يتميز بها الأفراد

1. مفهوم الإبداع: يعرف الإبداع لغتا واصطلاحا كما يلي:

1.1. لغة: الإبداع في اللغة العربية مصدره من الفعل أبدع بمعنى اخترع أو ابتكر شيئا لا مثيل له (مخلوفي و بوضياف، 2017، صفحة 177).

يرى Khatena أن أصل كلمة إبداع (Creativity) كما ورد في قاموس "Webester" يعود إلى المصطلح اللاتيني "Kere" الذي يعني النمو أو سبب النمو، والفعل الإنجليزي يبدع (Creat) يعني يوجد أو يصنع أو يؤصل (Originate)، ومن يتصف بهذا الوصف يكون مالكا للقدرات الإبداعية والاسم "Creativity" يشير إلى خاصية الإبداع أو القدرة على الخلق (بن طراد و مزياني، 2017، صفحة 14).

2.1. مفهوم الإبداع اصطلاحا

إذا أمكننا أن نصف الإبداع أنه عمل إنتاجي للإنسان المبدع، يأتي كثمرة لما يفكر به على شكل حلول جديدة للمشكلات التي تواجهه فكأننا بذلك نصل إلى حقيقة تقول إن هذا النوع من التفكير يتمثل في تلك الاستجابات المناسبة التي يقدمها ذلك الإنسان على شكل سلوك يختلف به عن السلوكيات الأخرى الشائعة لأناس آخرين من مجتمع واحد وبعمر واحد (الحلاق، 2010، صفحة 39).

يرى العالم الأمريكي فيشر (Fisher) أنه عند مناقشة موضوع الإبداع فلا بدّ من الأخذ بالاعتبار جوانبه كلها: كالفكرة أو الناتج الإبداعي، وميول وقدرات الشخص المبدع، والبيئة التي تنمّي الإبداع. فالعمل الإبداعي برأيه، سواء كان فكرة، أو عملاً فنيّاً، أو عملاً علمياً يكون أصيلاً ومميّزاً (أبو جمعة، 2015، صفحة 43). أما Gilford يعتبره مجموعة من السمات الاستعدادية التي تضم الطلاقة في التفكير والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، وإعادة تعريف المشكلة وتوضيح تفاصيلها (الصيرفي، 2007، صفحة 26).

الإبداع موضوع قديم، قدم الانسان نفسه لكن شيوعه كمفهوم علمي، لم يتحقق بمعناه الحالي إلا في منتصف القرن الماضي فقط، حين تنبه الباحثون في علم النفس، إلى التناقض الحاد بين أهميته، باعتباره واحدا من أعلى الخصال البشرية قيمة؛ وبين التجاهل وصور الخلط التي حالت طويلا دون تقدم البحث العلمي فيه. ومنذ ذلك الحين بدأ الاهتمام المكثف بالإبداع، والاعتراف بقابليته للدراسة العلمية: سواء الأساسية أو التطبيقية، باعتباره ظاهرة نفسية عريضة، يعبر عنها رمزيا بـ 4-CPs لكونها تشمل ما يعرف حاليا باسم: العملية الإبداعية؛ وشخص المبدع نفسه؛ والناتج الإبداعي؛ وعناصر البيئة المادية والاجتماعية الدافعة أو الميسرة للإبداع؛ والتي يتحدد على أساسها مقدار التفاعل الإيجابي بين الشخص المبدع، وبين عناصر البيئة المحيطة به. يعتبر الإبداع أحد أنواع الذكاء الإنساني، لكنه يقوم على نوع مميز من التفكير، ألا وهو التفكير الإبداعي. (درويش، الصفحات 14-15).

لا تقتصر عملية الإبداع على تطوير المنتجات أو الخدمات أو تحقيق الأهداف، بل تمتد لتشمل حل المشكلات، حيث أن الإبداع في حل المشكلات لا ينبع من التفكير في المشكلة فحسب، بل يجمع من الاستفسار والاستماع إلى الناس. حيث أن للإبداع جانبان أحدهما مفاهيمي والآخر إدراكي، ويجد الأشخاص المبدعون طريقة تحليلية للعمل على الإبداع للاستفادة من الفرصة، ثم يقابلون العملاء أو الموظفين لمعرفة توقعاتهم والقيم والاحتياجات (Salama, 2018). وتركز غالبية نظريات الإبداع على عملية حل المشكلات، وتجد أن الابداع نوع من أنواعها، فيما يتبنى بعض الأشخاص وجهة نظر معاكسة مقترحين أن حل المشكلات هو أحد أنواع الإبداع، وبناءً على هذا المنظور توجد أفعال إبداعية خلاقة ليست مجرد محاولات لحل المشكلات، فالفنانون مثلا لا يحلون مشكلات ولكنهم يعبرون عن مشاعرهم بطريقة توحي بالصعوبات والمشاكل التي يواجهونها (رنكو، 2011، صفحة 14).

هناك ثلاثة شروط على الأقل يجب أن تتوافر في الإبداع وهي (حجازي، 2006، صفحة 23):

- أنه يحتوي على استجابة أو فكرة جديدة أو نادرة من الناحية الإحصائية؛
- يكون (الفكر والعمل) متكيفا مع الواقع أي حلا لمشكلة ما، مناسبا لموقف ما، وينجز هدفا ما؛
- يحتوي الإبداع الحق ديمومة التبصر الأصيل.

لم تكن الشركة في الماضي بحاجة سوى إلى التحسين، وإذا ما قامت بهذا التحسين بشكل مستمر وهذا أمر ليس بالسهل، فإن بإمكانها أن تتوقع نجاح أعمالها. إلا أن هذه الأيام مضت بغير

رجعة إذ أوردت مجلة هارفارد للأعمال Harvard Business Review "أن التمسك بالتحسين التدريجي في الوقت الذي يعمل فيه المنافسون على إعادة اختراع الصناعة يماثل العزف على الكمان بينما تكون روما طمعة للنيران". إذا الأمر الجديد الذي لابد منه هو الابداع حيث تعرفه جمعية محاسبي الإدارة Society of Management Accountants على أنه: "الأساس في التماس النمو المثمر المضطرد" (هورايب، 2003، صفحة 13).

2. خصائص الإبداع: حسب (السويدان و العدلوني، 2004، الصفحات 26-27) يمكن تلخيص بعض خصائص الإبداع فيما يلي:

- القدرة على اكتشاف أشياء جديدة وتوظيفها لتحقيق أهداف معينة؛
- الربط بين ما هو جديد وما سبق للغير اكتشافه؛
- الإبداع علم نظري تجريبي، ما يعتمد عليه في الحاضر لا يمكن اسقاطه على المستقبل؛
- الامتناع عن الأخذ عن الآخرين إلا بما يستوفي شروط تحقيق الإبداع؛
- الحساسية للمشكلات والقدرة على ملاحظة التناقضات والنواقص في البيئة وإيجاد حلول لها؛
- النظر إلى الأمور من زوايا مختلفة والتي ربما أغفلها الآخرون؛
- النظر إلى المألوف والشائع من خلال منظور جديد؛
- ليس شرطا أن تكون الحداثة بالنسبة للآخرين يكتفي أن تكون جديدة للشخص في حد ذاته؛
- يكون الإبداع قابلا للانتقال والتطبيق ويشمل التفكير الإحاطي الذي له أكثر من حل؛
- القدرة على الإبداع ليست حكرا على بعض الناس دون غيرهم، بل هي عند جميع البشر بدرجات متفاوتة حسب كيفية استغلالها وتنميتها للوصول إلى الأهداف المرجوة.

المطلب الثاني: مكونات الابداع وصفات الشخصية المبدعة

يحدد الابداع من خلال مجموعة من المكونات هذا ما يجعل الشخصية الإبداعية تمتلك سمات تميزها عن الآخرين، وهذا ما سيتم تناوله خلال هذا المطلب.

1. مكونات ظاهرة الإبداع

يرى دونالد ماكينون Mackinnon الباحث المشهور في الإبداع أنه لا يمكن تحديد مفهوم الإبداع إلا إذا أحطنا إحاطة شاملة بالجوانب أو المظاهر المتداخلة المكونة للإبداع، وهذه المكونات هي (خيري، 2012، الصفحات 109-110):

1. الإنتاج الإبداعي (Creative Products): هو أحد جوانب تفاعل الإنسان مع البيئة ويقاس الإبداع في أحد جوانبه بكمية الإنتاج وصوره، فالإنتاج الإبداعي محك أو مقياس للإبداع.

2. العملية الإبداعية (Creative Process): عملية معرفية ذهنية، حيث يكون الفرد في هذه العملية نشطا منظما للخبرات لكي يستجيب للموقف الجديد.

3. الشخص المبدع (Creative Person): تعددت النظرة للشخص المبدع بسبب تعدد زوايا النظر، فبعضهم يركز على الجوانب الأدائية وآخرون على الجوانب الذهنية، والشخص المبدع يجب أن يتميز بخصائص عقلية معرفية وخصائص شخصية انفعالية.

4. الموقف الإبداعي (Creative Situation): إن تكرار المواقف الإبداعية وتعددها يسهم بإطلاق صفة المبدع على الفرد، فقد يكون الفرد مبدعا في مواقف وعاديا في مواقف أخرى، وبالتالي فالإبداع يرتبط بالموقف الذي تفاعل معه الفرد وأظهر حلا غير مألوف.

2. الدوافع المسببة للإبداع: تختلف الدوافع المؤدية للإبداع باختلاف المدى الذي وصلت إليه المقدرة الإبداعية للفرد، فحسب كل من (هلال، 1997، الصفحات 62-64) و (الصرن، 2020، الصفحات 40-41) يمكن تقسيم هذه الدوافع إلى:

– دوافع شخصية: وهي الدوافع التي تميز قدرة الفرد للقيام بالعمل، وحبه للتقصي في المسائل الصعبة والمعقدة، فمنذ نشأة الفرد تنمو لديه هذه الدوافع الشخصية وتتكون لديه الحماسة والحساسية للمشكلات للوصول إلى أفضل الحلول، إلا أن ارتفاع هذه الدوافع يؤدي إلى إضعاف كفاءة العملية الإبداعي، أما الانخفاض فيمنع الفرد من تعبئة طاقته للعمل، وبالتالي فأفضل مستوى لهذه الدوافع هو المستوى المتوسط.

– دوافع اجتماعية: تظهر هذه الدوافع في حاجة الشخص إلى التحرر من الأفكار المنتشرة أو السائدة والتي حظيت بالقبول من طرف الآخرين كحقائق ثابتة. والتي بدورها تمثل دافعاً قوياً للسير نحو

الإبداع، حيث يحتاج ذلك للثقة بالنفس والقدرة على التفاعل مع الوسط الاجتماعي، والتعامل مع المواقف بطرق مختلفة وجديدة عما هو مألوف.

- دوافع الحاجة: إن ازدياد الحاجات في المجتمع تدفع الفرد المبدع للبحث عن أساليب جديدة وابتكارية للتعامل مع الحياة والصعوبات التي تواجهه، ويتفاعل دافع الحاجة مع الدوافع الشخصية والاجتماعية حيث ينبغي ألا يكون مجردا من الشعور بحاجات المجتمع المحيط، وتكون هذه الطاقات الإبداعية موجهة لتحقيق التطور على مستوى الحياة الاجتماعية.

تكون الدوافع السابقة مترابطة مع بعضها البعض، حيث التفاعل بين هذه الدوافع يؤدي إلى خلق الاتجاه الإبداعي. فالدوافع الشخصية تحرك الدوافع الاجتماعية، وكلاهما يتطلبان دوافع الحاجة للمضي في طريق البحث المستمر عن التجديد والأصالة.

3. صفات الشخصية المبدعة: يتحلى الشخص المبدع بالصفات التالية (عبد الغني، 2013، الصفحات 119-120):

- يربط الذكاء بالإبداع أي أن المبدع شخص ذكي؛
- كما يربط بالقيم والأخلاق، إذا فالمبدع شخص يتحلى بالأخلاق الحميدة والقيم الإنسانية؛
- يحتاج الإبداع إلى العمل الدؤوب والمتواصل، وهذا ما يجعل من الشخص المبدع نشيط ومثابر؛
- ذو ثقة عالية بنفسه، يتحمل المسؤولية، ويبحث دائما عما هو جديد وأصيل حيث يبتعد عن التقليد والمحاكاة؛
- يستفيد من تجارب الآخرين ويضيف إليها ابتكاراته الخاصة مما يجعل منه خلاق بالمعنى الدقيق للكلمة؛
- الدافعية والرغبة في التفوق والشهرة، والتوق للإنجاز والنجاح والفوز؛
- الشخصية الإبداعية منفتحة على الفضول والصبر والتغيير والابتكار والمغامرة والمخاطرة والتفكير التخيلي والخيال والتجربة والبحث (Sipahi, 2017, p. 430)؛
- التمتع بقابليات فوق الإدراك الحسي، فقد برهن علم النفس على أن المبدعين يتميزون بحالة فوق الوعي وهي وجود وعي أسمى من الوعي العادي الذي يكون مألوفا لدى معظم الناس (الجسماني، 1995، صفحة 44)؛

- المرونة والحساسية والتسامح والمسؤولية والاستقلالية والنقد الذاتي الإيجابي هي أيضاً من بين خصائص الشخصية الإبداعية (Sipahi, 2017, p. 430)؛
- النظر إلى الأمور من زوايا عديدة أي الإلمام بجميع أبعاد المشكلة، فالحل المبدع يكون دون جدوى إذا كان جزئيا لا يشمل المشكلة كلها، بالإضافة إلى التروي في إصدار الأحكام بعد التحقق من المعطيات جيدا (صياح، 2016، صفحة 68).

كما ذكر (العنزي، 2014) أن في جانب الأعمال هناك خمس مهارات تميز المدراء المبدعين الحقيقيين عن غيرهم وتتمثل في:

- الترابط: يتمثل في القدرة على الربط الناجح بين الأسئلة والقضايا غير المترابطة، أو الأفكار في مجالات مختلفة، حيث أن معظم الشركات المبدعة والخلاقة في العالم تزدهر من خلال التأكيد على الترابط والتنوع لمؤسسيها وموظفيها. فالمدخلات الجديدة والمتنوعة تخلق شرارات تحفز الترابط الجديد وبالتالي منها ما يؤدي إلى أفكار جديدة.
- التساؤل: يقول عالم الإدارة Peter Drucker: "أن العمل المهم والصعب ليس في إيجاد الأجوبة الصحيحة فحسب بل في طرح أو صياغة السؤال الصحيح"، فالأسئلة الفعالة تساعد المدراء على فهم كيفية إجراء العمليات الحالية بشكل أفضل وتحسين الوضع الحالي، مثلا: كيف يمكننا تحسين المبيعات؟ بالإضافة إلى خلق افتراضات تحدي أكبر، وتكون معظم التساؤلات كالآتي: لماذا؟ لماذا لا؟ ماذا لو؟
- الملاحظة: تأتي الأفكار الجديدة من الملاحظة ومراقبة أعمال الآخرين، فالتطلع بدقة إلى تفاصيل سلوكية صغيرة تتعلق بأنشطة الزبائن والشركات الأخرى المنافسة يمكن من تكوين أساليب جديدة لأداء العمل. فالملاحظون يحاولون بكل أنواع وأشكال التقنيات لرؤية العالم بصورة مختلفة.
- التجريب: الخوض في الحياة العملية هي أبرز حالات التجريب لرجال الأعمال، فالكثير من المدراء الذين استفادوا من تجاربهم العالمية في دول مختلفة قبل أن يصبحوا مدراء تنفيذيين كبار لمنظمات أعمال عملاقة حققت نتائج مالية قوية، بالقياس مع تلك الشركات التي لم تمر بمثل هذه التجارب.

– العمل الشبكي: رجال الأعمال المبدعين يخرجون عن أسلوبهم عند العمل ضمن شبكة متنوعة من الأفراد ذوي الخبرات المتفاوتة، بالإضافة إلى حضور مؤتمرات في مجالات مختلفة وفي جميع أنحاء العالم للحصول على أفكار جديدة أو تحديث الأفكار التي بحوزتهم.

المطلب الثالث: مفهوم التفكير الإبداعي ومراحله ومتطلباته

سنحاول خلال هذا المطلب عرض أهم مفاهيم التفكير الإبداعي بالإضافة إلى المتطلبات التي يجب أن تتوفر في الفرد لكي يستطيع أن يفكر بطريقة إبداعية.

1. تعريف التفكير الإبداعي

التفكير والإبداع وجهان لعملة واحدة فالإبداع يفترض الفكر والفكر الحقيقي يفترض الإبداع، حيث يتجسدان كلاهما في العمل العلمي، سواء كان نظرية علمية أو لوحة فنية أو ربما شخصية كمؤلف (روزين، 2011، صفحة 48). ويرتبط الابداع ارتباطا وثيقا بالتفكير الإبداعي، فهو ناتج عملية التفكير الإبداعي الذي يعتبر نشاط عقلي مركب وهادف، يغوص في خبايا الأشياء للوصول إلى حلول وأفكار أصيلة لم تعرف من قبل. ويعتبر التفكير الإبداعي من المستويات المعقدة في التفكير لاحتوائه على العديد من العناصر المتداخلة المشكلة لحالة ذهنية فريدة (محمود، 2008، صفحة 148).

يرى Torrance التفكير الإبداعي بأنه عملية إدراك الثغرات والاختلال والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة والتوصل إلى نتائج محددة بشأنها واختبار الفرضيات والربط بين النتائج وتعديلها وإعادة اختبارها ثم تعميمها (حمادنة، 2014، صفحة 13). حيث لاحظ عالم النفس Dean Keith Simonton أن التفكير الإبداعي يتطلب القدرة على تكوين مجموعات جديدة، إذ عند فحص أي فكرة، سوف تكتشف أن غالبية الأفكار يتم إنشاؤها من خلال الجمع بين اثنين أو المزيد من العناصر المختلفة. ويمكن تحفيز التفكير الإبداعي من خلال النظر إلى الموضوع من وجهات نظر مختلفة، ومع كل منظور جديد يتعمق الفهم وتتوسع الإمكانيات الإبداعية، وهذا ما أطلق عليه ليوناردو دافنشي اسم saper vedere والتي تعني "معرفة كيف ترى" (Michalko, Creative Thinking: Putting Your Imagination to Work, 2011, p. 86).

أما (Fabian, 2018) يرى أن التفكير الإبداعي عبارة عن العمليات العقلية التي تولد أفكارًا بارعة، أو التفكير الذي يستخدم الخيال لاستبدال أو توسيع أو تعديل الرموز أو الأفكار أو الشروط من

حولنا. والذي يحتوي في أغلب الأحيان على عنصر المفاجأة، ورغم غرابة الأفكار المتولدة إلا أن التفكير الإبداعي هو منطق سليم. فهو التفكير الذي يمكّن من تطبيق الخيال لتوليد الأفكار والأسئلة والفرضيات، وتجربة البدائل وتقييم الأفكار، المنتجات والعمليات النهائية (Cambridge Assessment International Education, 2011, p. 53). إذ يمثل القدرة على جمع المعرفة في طريقة جديدة والتي تكون جزء من إضافة القيمة إلى المعرفة الجديدة (بوذهب و قدور، 2017، صفحة 26).

تكمن مشكلة التفكير الإبداعي في أن أي فكرة لم يتم فحصها بالفعل ستبدو مجنونة لكن هذا في البداية فقط، لسوء الحظ هذا هو السبب في كون الأغلبية لا يتقدمون في أفكارهم ويطورونها خوفاً من عدم تقبل المجتمع لها. ويكون التفكير الإبداعي: خيالي، يولد العديد من الحلول الممكنة، متشعب، جانبي (Brown & Kusiak, 2005, p. 4). يجسد التفكير الإبداعي نهجًا مريحًا ومنفتحًا وممتعًا وهو أقل تنظيماً وقابلية للتنبؤ، لذلك يتطلب الأمر بعض المخاطرة حيث توجد فرصة لارتكاب أخطاء أو عدم التوصل إلى إجابة على الإطلاق. اذ يجب أن تكون مستعدًا للتعامل مع المخاطر الناتجة والارتباك والاضطراب، فمهارات التفكير الإبداعي تتعلق بالموقف والثقة بالنفس بقدر ما تتعلق بالموهبة (Coughlan, 2007, p. 4). يتطلب تحقيق النتائج الإبداعية القدرة على الانخراط في التفكير الإبداعي، ولكنه قد يتطلب أيضًا مجموعة أوسع وأكثر تخصصًا من السمات والمهارات، مثل الذكاء أو معرفة المجال أو المواهب الفنية. فضلاً عن الاعتراف من المجتمع بأن المنتج له قيمة (OECD, 2019, p. 8). يعتبر التفكير الإبداعي حاجة من الحاجات الإنسانية مثل الحاجات الفيزيولوجية والتي يتم إشباعها عن طريق العمل والزواج والتأمينات الاجتماعية...، فهو حاجة عقلية تندرج ضمن تنمية القدرات والتي يتم إشباعها بالتفاعل مع الآخرين والحساسية للمشكلات والدورات التدريبية، بالإضافة إلى الملاحظة الواعية والتطلع إلى كل ما هو جديد (أبو النصر، 2012، الصفحات 23-24).

لم يكن علم الاقتصاد معروفًا بأنه مسعى إبداعي، لقد كان نظامًا يسيطر عليه التفكير المتقادم والمتكرر، إلى أن غير Samuelson كل ذلك وطبق التفكير الإبداعي في علم الاقتصاد عندما كان الجميع يطبقون المنطق، حيث جعل المنطقة التي تعتبر "غير إبداعية" مثل الإدارة أو المحاسبة أو التأمين أو أي صناعة "جادة"، هي المكان المثالي لضخ الإبداع، وغالبًا ما تكون المنطقة التي يكون فيها الإبداع أكثر فعالية، إذ يمنحك تطبيق التفكير الإبداعي في مجال "غير إبداعي" ميزة، فالإبداع ليس فقط لعوالم الفن والأدب والموسيقى (Judkins, 2015, p. 57).

2. متطلبات التفكير الإبداعي

يحتاج التفكير الإبداعي إلى العديد من المتطلبات من بينها ما يلي (خير الله، 2009، صفحة 118):

- امتلاك الحس الإبداعي؛
- الطلاقة والأصالة في التفكير؛
- التحلي بمخيلة واسعة وأحاسيس قوية؛
- تسليط الضوء على الأهداف والمشاعر الإيجابية؛
- تقصي المعلومات وتنمية الأفكار والمعارف السابقة؛
- تصفية الذهن من المشاكل ومحاولة تبسيط الحياة وصعوباتها؛
- التجديد المستمر يوما بعد يوم؛
- الاختلاط بمحيط مبدع يحفز على الإلهام والإبداع؛
- حب النفس والآخرين يفتح الذهن على الأفكار الجديدة؛
- الاطلاع على قصص نجاح الآخرين وأخذ العبرة منها؛
- تقبل الأفكار الجديدة والتي تكون غريبة نوعاً ما لعامة الناس.

بالإضافة إلى المتطلبات السابقة حسب (NC State, 2014, p. 17) هناك متطلبات أخرى متمثلة فيما يلي:

- القدرة على تحليل وتقييم المعلومات من أجل تأطير نطاق المشكلة، وذلك من خلال المشاركة في مجموعة من القضايا التي تثير الفضول وتأتي من المتطلبات المحددة للمجال في شكل مشكلة أو تحدٍ؛
- المعرفة الجيدة لمجال المشكلة من خلال تجميع المفاهيم والمعلومات الخاصة بها، وذلك من أجل توليد أفكار جديدة وحلول متعددة؛
- امتلاك بصيرة قوية حول البدائل واستعمالها في اختيار الحل المناسب، إذ يراقب المفكر تطوير العمل، ويهتم بالأهداف والمشاعر، ويقارن الأفكار بمعرفة المجال والأساليب، ويتفاعل مع الآخرين المشاركين في حل المشكلات المماثلة؛
- القدرة على وضع الأحكام الحاسمة التي تؤدي إلى تعديلات على الفكرة الأصلية؛

– عندما يطور المفكر طرق عرض مقنعة بدورها تنقل الأفكار للآخرين.

بالإضافة إلى متطلبات التفكير الإبداعي هناك أيضا بعض الخصائص الممثلة له، والتي تشمل كل من خصائص الإبداع وصفات الشخصية المبدعة المذكورة سابقاً، فعند الحديث عن التفكير الإبداعي هناك شخص مفكر يتصف بصفات معينة (الإبداع) تجعل منه شخصاً مبدعاً قادراً على تحقيق ناتج ذو خصائص فريدة، وبالتالي فالجمع بينها يعطينا خصائص التفكير الإبداعي بشكل شامل.

3. مراحل التفكير الإبداعي

اختلف المفكرون حول تقسيم عملية التفكير الإبداعي إلى مراحل، فهناك من يرى أنها عملية مترابطة ومتكاملة ولا يمكن فصلها بمراحل مختلفة، إلا أنه هناك نموذجين لتقسيم العملية الإبداعية يصف كل عملية على حدا وهما كالتالي:

1.3. النموذج الأول: نظرية Wallas (1926)

يرى Wallas أن الفكرة الإبداعية تمر بأربعة مراحل حتى تصل إلى الناتج الإبداعي القابل للتطبيق، وحسب كل من (مسلم، 2014، الصفحات 22-24) و (الحيزان، 2002، الصفحات 30-31) يمكن شرح هذه المراحل كما يلي:

- الإعداد Preparation: تتضمن هذه المرحلة عملية تحديد المشكلة وجمع الأفكار والمعلومات الخاصة بها، كما تتضمن المعرفة والخبرات المكتسبة لدى الفرد خلال حياته، حيث تستغرق هذه المرحلة فترة طويلة لاكتشاف النقائص والبحث عن التجديد المناسب في مجال المبدع، والذي تكون لديه القدرة على التحرر من الأفكار الثابتة والتفكير بطريقة إبداعية أصيلة.
- الاحتضان Incubation: تظهر في هذه المرحلة حالة من عدم النشاط الظاهري فلا يظهر أي تقدم نحول الحل، فيكون الفرد خلالها يعاني من أقصى درجات التوتر والقلق، مما يجعله يعمد إلى تحويل أنظاره عن المشكلة الرئيسية على أمل أن يجد الحل النهائي مع مرور الوقت. ولا يمكن التنبؤ بمدى هذه المرحلة إذ يمكن أن تستغرق عدة سنوات أو بضع دقائق.
- الإلهام Illumination: تشرق الفكرة كاملة على ذهن المبدع وتعرف بمرحلة "أها أو أيوركا" Eureka وكلتاهما تعنيان: وجدتها، وتعبر عن السعادة الغامرة عند الوصول إلى حل المشكلة.

وهذه المرحلة ليست منفصلة ومستقلة لوحدها بل هي نتيجة جهود المبدع خلال المراحل السابقة، فقد يأتي الإلهام في لحظة غير متوقعة خلال النوم مثلا كما حصل للعالم ديكارت عندما وضع مبادئ الهندسة التحليلية.

- التحقيق Verification: وهي مرحلة إثبات صحة وجودة الفكرة ووضعها في القالب النهائي بعد إجراء التعديلات الضرورية إن لزم الأمر لإظهارها في أجود صورة وتنفيذها.

تثير هذه المراحل التقليدية لـ Wallas جدلا عميقا بين علماء النفس الإبداعي، فبعضهم يرى أنها تنطبق على مجال الإبداع الفني بشيء من التجاوز، أما في مجال الإبداع العلمي فإن من الصعب تناولها بالقدر نفسه من التطابق. والبعض الآخر يرى كذلك أن الفكرة الجديدة تبزغ بأشكالها المختلفة والمتعددة وأن تلك المراحل يطرأ على ترتيبها تعديل واختلاف بحسب الفرد ونوع المشكلة. فقد تبرز إحدى تلك المراحل أكثر من غيرها وتسيطر على مختلف مراحل عملية الإبداع، أو قد تحدث جميعها في لحظة واحدة، ودون ذلك الترتيب الذي وضعه (إبراهيم، 2002، صفحة 60). حيث تكون المراحل السابقة متداخلة ومتفاعلة مع بعضها البعض، فمثلا يمكن إلغاء مرحلة الاحتضان والانتقال مباشرة من مرحلة الإعداد إلى مرحلة الإلهام، فبمجرد اكتشاف المشكلة وتحديدها تشرق الفكرة الإبداعية بشكل فجائي على ذهن المبدع، بحيث تكون وليدة تلك اللحظة دون الحاجة إلى احتضان المشكلة لفترة من الزمن.

2.3. النموذج الثاني: نموذج الألوسي (1981)

يلخص الألوسي عملية التفكير الإبداعي في خمس مراحل (المبيضين، 2011، صفحة 30) تبدأ بالإحساس بالمشكلة، تحديد المشكلة، بعدها وضع الفروض، ثم الولادة للإنتاج الإبداعي، وأخيرا مرحلة التقييم. ويمكن شرح هذه المراحل فيما يلي (السميري، 2006/2005، صفحة 39):

- مرحلة الاحساس بالمشكلة: والتي يكون فيها إحساس عام بوجود مشكلة ما والحاجة إلى إيجاد حل لها.
- مرحلة تحديد المشكلة: بيان ملامح المشكلة والبحث في جوانبها وعناصرها.
- مرحلة الفرضيات: يتم في هذه المرحلة وضع بعض الفروض كحلول مقترحة تحتمل الصواب والخطأ.
- مرحلة الولادة: وهي مرحلة الإنتاج الإبداعي الأصيل والذي يكون الحل الأنسب للمشكلة.

– مرحلة التقويم: تتضمن الإضافات الضرورية للنتاج الإبداعي حتى يتماشى مع متطلبات الفرد التي بنيت على أساسها العملية الإبداعية.

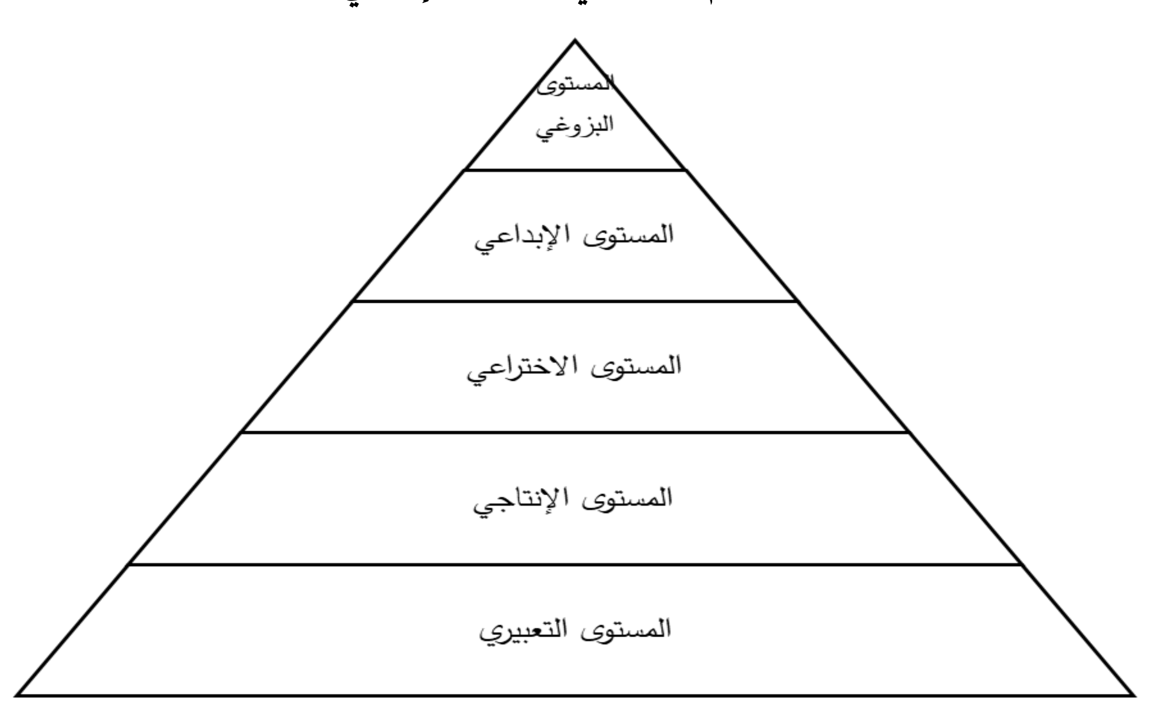
لا يختلف النموذجان السابقان من حيث وضع مراحل لعملية التفكير الإبداعي فكلاهما يقسمانها إلى خمس مراحل، تبدأ بوجود مشكلة وتنتهي بناتج إبداعي يلبي طلبات المجتمع، فالاختلاف حسب رأيي الشخصي كان تقريبا في تسمية المراحل فقط.

من خلال ما سبق يمكن القول إن مراحل التفكير الإبداعي ليست مراحل منفصلة يمكن التقيد بكل مرحلة منها على حدة، بل هي مراحل متداخلة يصعب في بعض الأحيان فصلها عن بعضها، فنهاية إحدى المراحل هي بداية المرحلة التي بعدها حتى الوصول إلى الناتج الإبداعي الأخير.

4. مستويات التفكير الإبداعي

يمكن تقسيم التفكير الإبداعي إلى خمس مستويات رئيسية حسب Taylor، حيث كل مستوى يمثل درجة من درجات التفكير الإبداعي المتفاوتة في الشدة والتي يعلو بعضها البعض. وهي موضحة في الشكل التالي:

شكل رقم 2: مستويات التفكير الإبداعي



المصدر: (الصيرفي، الحل الإبتكاري للمشكلات، 2007)

حسب كل من (التميمي، 2006، صفحة 14)، (العبيدي، 2014، صفحة 57) و(الفلاح، 2013، صفحة 248) يمكن شرح هذه المستويات كما يلي:

- المستوى التعبيري: ويكون المرحلة الأساسية وهو تعبير مستقل عن المهارات والأصالة، فالسمة الأساسية لهذا الإبداع هي التلقائية والحرية كالإبداع التعبيري الذي يمثله الرسم التلقائي للأطفال.
- المستوى الإنتاجي: يكون بإنتاج منتجات علمية وفنية فريدة من نوعها، وينتقل الأفراد من المستوى التعبيري إلى المستوى الإنتاجي حينما تنمو مهاراتهم ويصلون لإنتاج منتجات كاملة.
- المستوى الاختراعي: وهو مستوى الاختراعات والاكتشافات، يتميز بتكوين علاقات جديدة واستخدام أصيل للخبرة المكتسبة، ويتطلب المرونة في إدراك العلاقات بين أجزاء منفصلة موجودة من قبل.
- المستوى الإبداعي (التجديدي): يتطلب تعديل وتطوير عمل إبداعي، ويتضمن تغييرا مهما للأسس أو المبادئ التي يقوم عليها ميدان من الميادين ويتطلب هذا المستوى استنادا مفاهيمياً بارزاً وقدرة قوية على التصور التجديدي الذي يوجد عندما تكون المبادئ الأساسية مفهومة جيدا، مما ييسر للمبدع تحسينها وتعديلها.
- المستوى البزوغي: ظهور جديد أو مسلمة، وهو أعلى صورة من صور الإبداع ويتضمن تصور مبدأ جديد كليا، وفي هذه الحالة تتطور إلى أعلى مستوى تجريدي وتكون مدارس حقيقة في العلم والفن.

من خلال هرم مستويات التفكير الإبداعي يمكن القول إنه كلما صعدنا نحو الأعلى تزيد أصالة الأفكار وتصبح أكثر جدية وندرة، وبالتالي فالمبدعون في المستوى البزوغي نادرون بعض الشيء فهم العباقرة أصحاب المسلمات الذين لا يكررهم التاريخ، إلا أن هذا لا يقلل من قيمة المبدعين في باقي المستويات فأي فكرة جديدة في مجال ما تعطي قيمة مضافة له.

يتضح مما سبق أن القدرات الإبداعية تختلف من شخص إلى آخر وذلك حسب المستوى الذي يصل إليه ابداعه، بالإضافة إلى بعض المتطلبات التي يجب أن تتوفر في الشخص لكي يتمكن من أن ينتج أفكاراً إبداعية، ويكون التفكير الإبداعي عبر مراحل يبدأ بتحديد المشكلة وينتهي بناتج ابداعي.

المبحث الثالث: تقنيات ومهارات التفكير الإبداعي

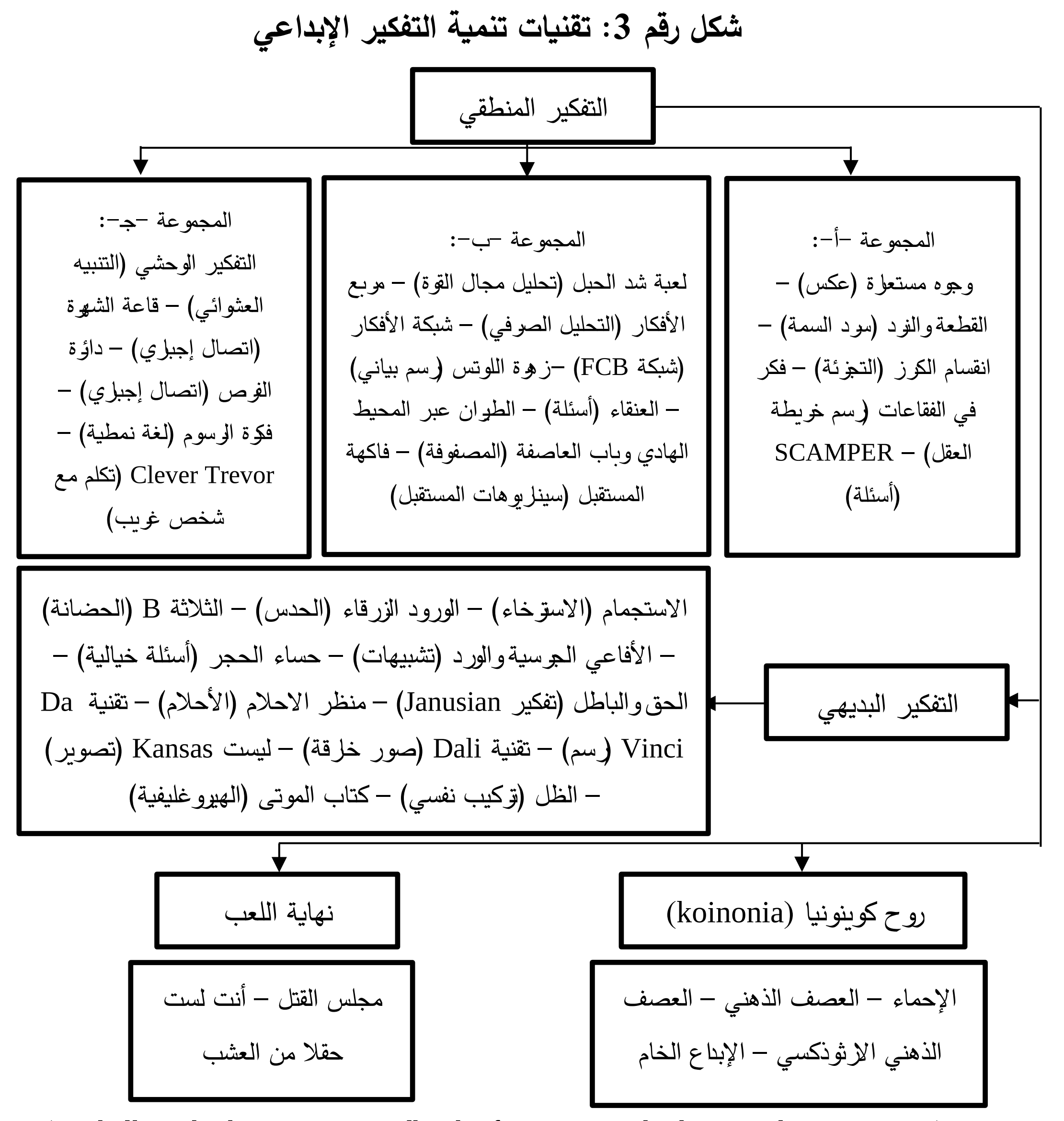
نظرا لأهمية التفكير الإبداعي في حل المشكلات والوصول إلى نتائج جديدة، سعى العديد من المفكرين والباحثين إلى وضع تقنيات ومهارات لتنمية التفكير الإبداعي، حيث سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى أشهرها.

المطلب الأول: تقنيات تنمية التفكير الإبداعي

تأتي وتذهب الأفكار الإبداعية والحوافز من حين إلى آخر على عقل الفرد، حيث من الممكن بالطبع أن يكون في بعض الأيام أكثر إبداعية عن سابقاتها. وهناك عدد من الوسائل التي يمكنها أن تحول بها نفسك إلى مبدع (فيلبس، 2014، صفحة 8). لذا تتطلب تنمية التفكير الإبداعي تشخيص معوقات الإبداع ومحاولة إزالتها، فهناك العديد من المهارات التي يرى المختصون أنها أساسية منها تطوير مهارة التحليل، وذلك بتطوير مختلف الأبعاد اللازمة لمعالجة أي موضوع (عباس، 2004، صفحة 155).

حسب (Michalko, Thinkertoys: A Handbook of Creative - Thinking Techniques, 2006) هناك العديد من التقنيات التي تنمي التفكير الإبداعي لدى الفرد والتي تكون أحيانا على شكل ألعاب للعقل، حيث قسمها إلى أربع تصنيفات وفي كل تصنيف مجموعة من التقنيات الممثلة له، تتمثل هذه التصنيفات في: التفكير المنطقي، التفكير البديهي، تفكير كوينونيا، نهاية اللعب. والشكل الموالي يوضح هذه التقنيات:

شكل رقم 3: تقنيات تنمية التفكير الإبداعي



Source : (Michalko, Thinkertoys: A Handbook of Creative - Thinking Techniques, 2006)

من خلال الشكل السابق وحسب Michalko نجد أن هناك العديد من تقنيات تنمية التفكير الإبداعي، والتي تكون متفاوتة التأثير حسب نوع المشكلة والأفراد المتفاعلين معها، فبعض التقنيات قد تكون مجدية عن غيرها بالنسبة لمجموعة من الأفراد والذين يختلفون بدورهم في طريقة تفكيرهم وقدراتهم العقلية والحسية، وحتى الخبرات والمعارف السابقة التي من شأنها أن تسهل من العملية الإبداعية وتزيد من الإلهام المنبثق إلى عقل المفكر. لذا لا يمكن تفضيل طريقة على طريقة أخرى، إلا أنه توجد بعض التقنيات التي شاع استخدامها في مجال الأعمال ربما لسهولة منهجيتها واعتمادها على التفكير داخل المجموعة، مما يخلق جو من المنافسة لتوليد أفضل الأفكار. وفيما يلي شرح لأشهر هذه التقنيات استخداما.

1. تقنية العصف الذهني

يمكن أن تكون المجموعة منجم ذهب للأفكار إذا تم تنظيمها وتشغيلها بشكل صحيح، حيث في عام 1939 قام Alex Osborn بتنظيم مثل هذا التفكير الجماعي في الشركة. أطلق المشاركون الأوائل على الجهود مصطلح "جلسات العصف الذهني"، وهذا مناسب تمامًا لأنه في هذه الحالة، يعني العصف الذهني استخدام الدماغ لاقتحام مشكلة إبداعية والقيام بذلك بطريقة الكوماندوز، حيث يهاجم في كل عاصفة نفس الهدف (Osborn, 2009, p. 120).

تقنية العصف الذهني هي الأكثر شيوعًا بين جميع تقنيات حل المشكلات الإبداعية، وهي تعتمد على تدوين جميع الإجابات والأفكار التي يمكن تقديمها للإجابة على السؤال الرئيسي. هذه التقنية لديها أيضًا بعض التعديلات، من بينها تقنية عكس المشكلة، وفقًا لـ Charles Chic Thompson فإن بدء العصف الذهني بسؤال معكوس قد يؤدي إلى نتائج أكثر ابتكارًا وكافية (Kowalewska & Sołtysik, 2017, p. 671).

أحد الأهداف الرئيسية للعصف الذهني هو الخروج بأفكار أصلية أو جديدة، إذ يمكن تعريف الجدة بشكل موضوعي على أنها أفكار منخفضة التردد من المجموعة الكلية للأفكار. البعد المهم الآخر لجودة الفكرة هو الجدوى، فالأفكار المجدية هي تلك التي لديها بعض الإمكانات المعقولة للتطبيق نظرًا للقيود المفروضة في المحيط (Putman & Paulus, 2009, p. 3).

1.1. طريقة Osborn للعصف الذهني

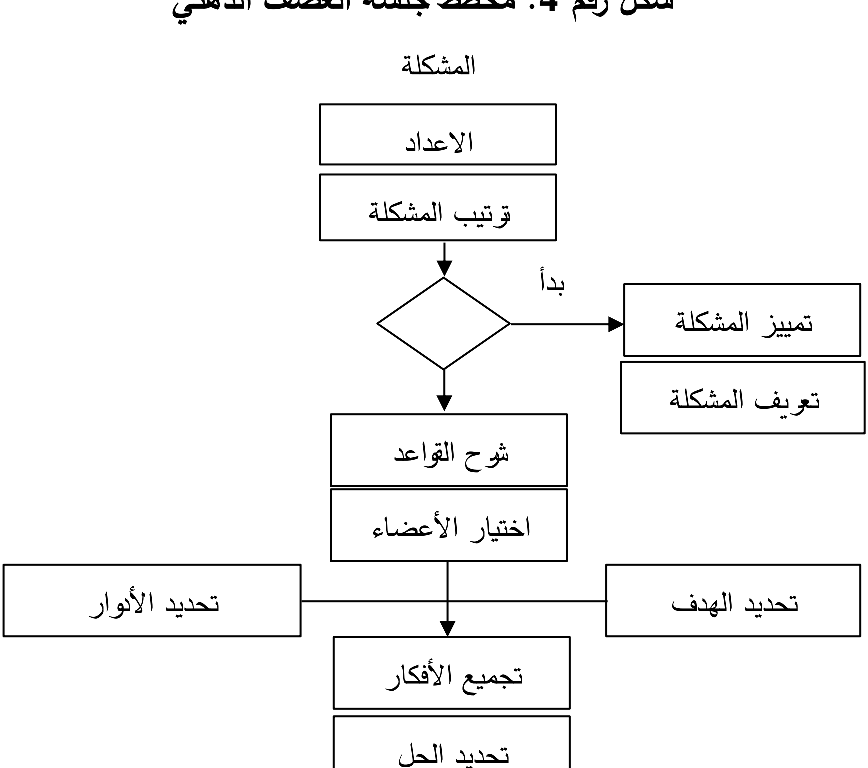
ذكر Osborn أربع قواعد عامة للعصف الذهني لزيادة الإبداع العام للمجموعة (Kumbhar, 2018, p. 4):

- التركيز على الجودة: وهذا يعني أقصى قدر من جودة المجموعات، إذا تم إنشاء عدد كبير من الأفكار، فهذا يساعد على إنتاج حل فعال يولد أفكارًا لحل المشكلة.
- لا تنتقد: من المهم أن يشعر الأعضاء بالحرية لتوليد المزيد من الأفكار، لذا يجب الابتعاد عن انتقاد الأفكار المنتجة التي تم إنشاؤها من قبل أعضاء المجموعة. إذا تم انتقاد الأفكار فلن يقدم الأعضاء الأفكار بحرية، حيث سيشعرون بالخجل من عرض شيء جديد.

- نرحب بالأفكار غير العادية: تسجيل جميع الأفكار والترحيب بها حتى غير العادية منها، حيث يمكن للأفكار غير العادية أن تساعد في خلق أفكار أفضل لعضو آخر في المجموعة.
- تحسين الأفكار: يمكن دمج الأفكار الجيدة وتوليد فكرة واحدة أفضل وطرحها لمزيد من المناقشة والوصول إلى الحل.

2.1. خطوات العصف الذهني: يمكن تمثيل خطوات العصف الذهني في المخطط التالي:

شكل رقم 4: مخطط جلسة العصف الذهني



Source : (Kumbhar, 2018, p. 5)

من خلال الشكل السابق نجد أن جلسة العصف الذهني تبدأ بتحديد المشكلة وتعريفها، ووضع قواعد تنظيمية للجلسة من أجل التحكم في الفرق والسيطرة عليها، بعدها يتم تحديد الهدف واختيار الأعضاء لمناقشة الأفكار، ثم تجمع الأفكار وتصقل للوصول إلى الحل النهائي.

بالنظر إلى هذه الخطوات نجد أنها اسقاط لمراحل عملية التفكير الإبداعي، فبدلا من أن تسير هذه المراحل داخل عقل الفرد تجسد في الواقع على مجموعة من الأفراد، حيث يتبادلون الأفكار فيما بينهم وكأنهم داخل عقل واحد لكن بطرق تفكير متعددة، وهذا التنوع هو الذي يخلق ميزة هذه التقنية ويجعلها تنمي التفكير الإبداعي لدى الفرد والجماعة.

3.1. عوامل تساعد على إنجاح جلسة العصف الذهني

تحتاج جلسات العصف الذهني إلى العديد من العوامل لنجاحها والخروج بأفكار جديدة ومجدية، من أهمها (خير الله، 2009، صفحة 133):

- العمل على حسن سير الجلسة في جو تسوده المتعة والمشاعر الإيجابية؛
- تقبل جميع الأفكار المقدمة من طرف الأعضاء؛
- الالتزام بقواعد العصف الذهني مثل: تجنب الانتقاد السلبي؛
- وضع الأفكار على مرأى الجميع للاطلاع عليها في أي وقت؛
- عدم مراقبة الأعضاء ليكونوا أكثر حرية في طرح أفكارهم؛
- الاستمرار في توليد الأفكار حتى التوقف عن إنتاج ما هو جديد؛
- لا يجب أن يقل عدد الأعضاء عن 6 ولا يزيد عن 12؛
- يمكن فتح النقاش دون أن يكون للأعضاء فكرة عما يتم مناقشته؛
- التمهيد لجلسة العصف الذهني وإخبار الأعضاء عن موضوعها.

2. تقنية SCAMPER

تقنية سكامبر عبارة عن قائمة من الطرق أو التعليمات للحصول على أفكار جديدة، هناك بالطبع بعض التداخل في التعليمات على سبيل المثال "التعديل" يكون بشكل عام بحيث يشمل جميع التعليمات الأخرى. لكن النقطة المهمة هي أن الصياغات المميزة التي تتأتى من تلك التعليمات قد تلهمنا للتفكير في اتجاهات مختلفة. تتمثل إحدى طرق تطبيق SCAMPER في وضع قائمة بالميزات حول الشيء أو المشكلة التي تعمل عليها، ثم مراجعة تعليمات SCAMPER واحدة تلو الأخرى ومعرفة ما إذا كان هناك أي شيء يمكن تغييره حتى ينتهي بك الأمر بشيء أفضل (Lau, 2011, p. 224).

1.2. أهداف تقنية SCAMPER: أهمها ما يلي (الحسيني، 2016، صفحة 280):

- تبسيط المفاهيم باستثمار الإمكانيات المتاحة، من أجل بناء اتجاهات إيجابية نحو الخيال والإبداع؛
- تنمية مهارات التفكير وخاصة التفكير الإنتاجي؛
- اكتساب أساليب توليد الأفكار المتضمنة داخل ألعاب وأنشطة برنامج سكامبر؛

- بناء روح الجماعة وزيادة حدة التركيز والانتباه؛
- تعزيز مفهوم الذات ورفع سقف الطموحات والآمال؛
- النظر إلى الأشياء من زوايا مختلفة، قد تؤدي إلى ابتكار أشياء جديدة أو حل مشكلات بطرق إبداعية غير المعتاد عليها؛
- إفساح المجال للتعبير عن الأفكار بحرية، وتنمية حب الاستطلاع بعيدا عن النقد والقيود المثبطة للإبداع.

2.2. إجراءات نموذج SCAMPER

يتضمن نموذج سكامبر الاستراتيجيات الإجرائية التالية (عبد القادر و إسماعيل، 2015، صفحة 259) (أبو جمعة، 2015، صفحة 66) (Ozyapark, 2016, p. 33) (Serrat, The SCAMPER Technique, 2017, p. 313) :

- **الاستبدال (Substitute):** من خلال استبدال جزء من المنتج أو العملية بشيء آخر، أو تغيير بعض العناصر والمكونات، أو تغيير طريقة العمل...، حيث يمكن طرح السؤال التالي: ما الذي يمكن استخدامه أيضًا بدلاً من الموجود حالياً؟ ماذا بدلاً عن ذلك؟
- **الدمج (Combine):** من خلال الجمع بين جزأين أو أكثر من المنتج أو العملية لصنع شيء جديد أو دمج الأهداف معا، أو بعض الوحدات مع وحدات جديدة...، يمكن طرح التساؤل التالي: ما المغزى من وراء دمج هذه العناصر؟ ما هو المزيج أو التشكيلة المجموعة التي يمكن مزجها؟
- **التكييف (Adapt):** التفكر في أي جزء من أجزاء المنتج أو العملية يمكن تكييفها، أو كيف يمكنك تغيير طبيعة المنتج أو العملية لملائمة غرض أو ظرف معين من خلال رؤية الأشياء الشبيهة بالموضوع، وطرح أفكار جديدة. يمكن هذا المجال من طرح التساؤل التالي: كيف يمكنني تعديل ما هو موجود حاليا للتكيف مع الظروف المتغيرة؟ ما هي الفكرة الأخرى التي يمكن اقتراحها؟
- **التعديل – التكبير – التصغير (Modify – Magnify - Minify):** من خلال التكبير أو الإضافة أو التصغير، أو التحوير، أو تغيير الفكرة للأفضل. وتطرح حوله التساؤلات التالية:

كيف يمكنني الحصول على فكرة أو شيء جديد عن طريق التكبير، التصغير أو التعديل؟ ماذا يمكنني أن أضيف؟

- **الاستخدام المغاير (Put to Other Uses):** وهو استخدام الشيء لأهداف تختلف عن الهدف الأصلي التي وضعت من أجله، أي رؤية استخدامات جديدة للأفكار. حيث يمكن طرح السؤال التالي: كيف يمكنني استخدام هذا الموجود في مفهوم مختلف؟ ما هي الأهداف الأخرى التي يمكنني استخدام هذه المواد فيها؟ هل يمكنني استخدام هذا في أماكن أخرى؟
- **الحذف (Eliminate):** من خلال إلغاء جزء من أجزاء المنتج أو العملية، ورؤية الناتج المترتب عن الضغط أو الحذف أو التكثيف... ومن الأسئلة التي يمكن طرحها في هذا المجال: هل هناك أي شيء يمكنني التخلص منه للحصول على شيء أفضل، أجمل أو أكثر فائدة؟ ما الذي يمكنني تبسيطه؟
- **العكس – إعادة الترتيب (Reverse – Rearrange):** وذلك من خلال عكس أجزاء من المنتج أو العملية، أو ترتيبها بشكل مختلف ورؤية الترتيبات بشكل آخر. ويتضمن الأسئلة المتعلقة بالأدوار والمهام المغايرة، مثل: ما الذي يمكنني عكسه في النظام أو العملية؟ كيف يمكنني إعادة ترتيب الأمر الحالي؟ هل يجب تغيير وتيرة العمل أو الجدول الزمني؟

3. قبعات التفكير الست

تقوم هذه الطريقة بتوجيه الشخص إلى أن يفكر بطريقة معينة ثم يطلب منه التحول إلى طريقة أخرى، أي أن الشخص يمكن أن يلبس أياً من القبعات الست الملونة حسب تفكيره في تلك اللحظة، والتي تمثل كل قبعة منها لوناً من ألوان التفكير. تعود هذه الطريقة إلى إدوارد دو بونو Edward de Bono الذي يعد من الرواد في علم تعليم التفكير والتفكير الإبداعي (السكارنه، 2010، صفحة 268)،

1.3. شرح طريقة قبعات التفكير الست

فيما يلي شرح لهذه الطريقة (De Bono, 2015) (الشيخ، 2015، صفحة 3) (Peng, 2019, p. :69)

– **القبعة البيضاء:** ترمز إلى التفكير الحيادي الذي يمثل المعلومات والأرقام، ويوجه المفكر للنظر إلى الحقائق. فعند وضع القبعة البيضاء في الاجتماع يعني أنك تطلب منهم وضع

الاقتراحات والحجج جانبا والتركيز مباشرة على المعلومات، من خلال الإجابة على بعض الأسئلة مثل: ما هي المعلومات التي لدينا؟ ما هي المعلومات التي نود الحصول عليها؟ كيف سنحصل على هذه المعلومات؟

- **القبعة الحمراء:** ترمز إلى التفكير العاطفي، حيث يرتبط بالحدس ويسمح للمفكر بإدخال مشاعره في المناقشة. فعادة في الاجتماعات الجادة يظن الناس أنه من المنطق إخفاء مشاعرهم، لكن تمنح القبعة الحمراء الإذن بالتعبير عن العواطف دون الحاجة إلى أي تفسير، مثلا: "يخبرني حدسي أن الأسعار ستنخفض قريباً"، دون إعطاء سبب واضح للتنبؤ بهذا الانخفاض، فقد يكون الحدس حكمًا مركبًا يعتمد على سنوات من الخبرة في هذا المجال يحتمل الخطأ والصواب.
- **القبعة السوداء:** ترمز إلى التفكير السلبي، يمثل الحذر حيث يجب على المفكر أن يشير منطقيا إلى الأخطاء والاقتراحات. وتمنع القبعة السوداء ارتكاب الأخطاء والقيام بالأشياء السخيفة التي قد تكون غير قانونية أيضا، فهي للحكم النقدي كالقاضي الصارم الذي يرتدي رداءً أسود ويتعامل مع المخطئين بشدة، لكن رغم قيمتها إلا أن التفريط في استخدامها قد يقتل الأفكار الإبداعية بسبب السلبية المبكرة.
- **القبعة الصفراء:** ترمز إلى التفكير الإيجابي، الذي يمكن استخدامه في المصادقة المنطقية للقيم وفي توليد اقتراحات ملموسة. وتبحث القبعة الصفراء عن الجدوى وكيفية القيام بالأشياء، فهي تتطلب جهدا، والفوائد المحققة منها لا تكون واضحة دائما فقد يضطر الفرد إلى البحث عنها، فكل فكرة إبداعية تستحق الاهتمام من القبعة الصفراء.
- **القبعة الخضراء:** ترمز إلى التفكير الإبداعي، ويساعد في البحث عن البدائل الإضافية والاستفزازات والأفكار الجديدة والتغييرات، بالإضافة إلى طرح الاحتمالات والفرضيات. تتطلب القبعة الخضراء الجهد الإبداعي، فهي تعطي الوقت والمساحة للتفكير حتى ولو لم تكن هناك أفكار إبداعية وشيكة.
- **القبعة الزرقاء:** ترمز إلى التفكير الموجه، يهتم بما وراء المعرفة الذي يستخدمه المنظم للتحكم في عملية التفكير الشاملة والمفكرين الآخرين للسماح للجميع برؤية الصورة الأكبر، فهي عادة تستخدم من قبل الرئيس أو منظم الاجتماع. يمكن للقبعة الزرقاء أن تطلب قبعات أخرى من أجل وضع ملخصات واستنتاجات وقرارات.

2.3. إيجابيات تقنية قبعات التفكير الست

هناك العديد من الإيجابيات عند استخدام أسلوب قبعات التفكير الست من بينها (Serrat, Wearing Six Thinking Hats, 2017, p. 617):

- يوفر أسلوب قبعات التفكير الست لغة مشتركة تعمل في ثقافات مختلفة؛
- يعزز التفكير التعاوني؛
- يزيد حدة التركيز ويسهل الاتصال؛
- يقلل من الصراع ويمكن من إجراء تقييمات شاملة؛
- يحسن الاستكشاف ويعزز الإبداع والابتكار؛
- يوفر الوقت ويعزز الإنتاجية.

يعتقد De Bono أن سر نجاح تقنية قبعات التفكير الست هو المنهجية المستخدمة، والتركيز المعتمد في المناقشة، حيث يكون وفقا لتسلسل معين يبدأ باستكشاف المشكلة، مناقشتها ثم وضع مجموعة من الحلول، وفي الأخير اختيار الحل الأنسب من بين مجموعة من الحلول. عند اسقاط هذه الخطوات على تقنية القبعات الست نجد مثلا أن الاجتماع قد يبدأ بالقبعة الزرقاء والتي تحدد الأهداف والغايات المرجوة، ثم تليها القبعة الحمراء والتي تمثل ردود الفعل والمشاعر المتولدة حول المشكلة، يتم الانتقال بعدها إلى القبعة البيضاء لجمع البيانات وتطوير المعلومات المتعلقة بالمشكلة، وتليها كل من القبعة الصفراء والخضراء لتوليد اقتراحات والبحث عن البدائل والأفكار الجديدة، وأخيرا القبعة السوداء للفصل في مجموعة البدائل بطريقة نقدية واختيار الحل الأنسب (عبد المختار و عدوي، 2011، صفحة 30).

4. خريطة العقل

يرجع تاريخ خريطة العقل إلى الفنان ليوناردو دافنشي Leonardo Da Vinci، الذي استخدم تقنيات تفكير رسم الخرائط البصرية، كما اكتشف ألفريد لورد تينيسون Alfred Lord Tennyson عملية التفكير الإبداعي وسماها الاختزال النووي Nuclear Shorthand والتي كانت الرائدة لرسم خرائط العقل (عبد السلام، 2020، صفحة 85).

تقنية خريطة العقل في شكلها المعاصر وتحت هذا الاسم، معروفة منذ السبعينيات عندما وضعها Tony Buzan، إنها تقنية رسومية تستخدم لإطلاق العنان لقدرة الدماغ على تطوير الإبداع في حل المشكلات. لاستخدام هذه الأداة يتعين على المرء كتابة كلمة رئيسية في منتصف الورقة، ثم حول الكلمة الرئيسية بعض الارتباطات والذكريات المرتبطة بها. الخطوة التالية هي كتابة ارتباطات أخرى لتلك المذكورة وإنشاء نوع من شجرة أو خريطة، يمكن أن تكون هذه الملاحظات على شكل صور بيانية أو كلمات بسيطة مرسومة أو مكتوبة بألوان مختلفة (Kowalewska & Sołtysik, 2017, p. 670).

حسب (بوزان، خريطة العقل، 2010، الصفحات 69-70) خريطة العقل هي تعبير عن التفكير المشع، تفتح الآفاق لقدرات العقل المغلقة فهي تقنية تصويرية قوية للعقل البشري، تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء البشري. تتميز بأربع خصائص أساسية تتمثل في:

- تبلور مادة الانتباه في شكل صورة مركزية؛
- الموضوعات الأساسية للمادة تشع من مركز الصورة في شكل أشعة أو فروع؛
- تشمل الفروع صورة أو كلمة رئيسية مطبوعة على خط مرتبط بها، أما الموضوعات الأقل أهمية فهي تتمثل أيضا في شكل فروع متصلة بفروع ذات مستوى أعلى؛
- تكون الفروع مع بعضها بناءً متبرعماً من الوصلات.

تتحقق القدرة الكاملة لخريطة العقل من خلال امتلاك صورة مركزية، ومن خلال استخدام الصور كلما أمكن، بدلا من الكلمات. إن الجمع بين هاتين المهارتين المتمثلتين في التعامل مع الكلمات والصور يضاعف من القدرة الفكرية، وخاصة عندما تخلق صورك الخاصة. إن خريطة العقل تسخر النطاق الكامل لمهارات قشرة المخ، أي الكلمة، والصورة، العدد، المنطق، الإيقاع اللون والإدراك المكاني من خلال تقنية فاعلة وفريدة. وهي بهذا تمنح الفرد حرية التجول والتوغل في الآفاق اللانهائية للعقل (بوزان، خريطة العقل، 2010، الصفحات 104-105).

1.4. خطوات رسم خريطة العقل

توجد سبع خطوات رئيسية لرسم خريطة العقل حسب (بوزان، كيف ترسم خريطة العقل، 2009، الصفحات 41-45) وتتمثل في:

- نقوم أولا بثني ورقة بيضاء من جميع جوانبها، ونبدأ بالكتابة من المنتصف لتكون هناك حرية تامة للذهن ليتحرك في جميع الاتجاهات؛
- التعبير عن الفكرة المركزية بأحد الأشكال أو الصور لأنها تساعد على استخدام الخيال أفضل من الكلمات، والصورة المركزية تكون محل اهتمام أكبر وتساعد على التركيز ومواصلة الانتباه؛
- الاستعانة بالألوان المختلفة في رسم خرائط العقل لجذب الانتباه واضفاء الحياة لها، كما أن الألوان تمنح التفكير الإبداعي الطاقة الهائلة والمتعة اللازمة لاستمرار العملية الإبداعية؛
- العمل بطريقة الربط الذهني من خلال وصل الفروع الرئيسية بالشكل المركزي، وربط باقي الفروع ببعضها البعض لمحاولة التوصيل بين الأفكار المختلفة مما يساعد على ايضاحها وتذكرها بسرعة؛
- رسم الخطوط الواصلة بين الفروع في شكل خط منحني بدلا من رسمها في شكل خط مستقيم، لكسر الروتين والملل واثارة الانتباه؛
- استخدام كلمة رئيسية واحدة في كل سطر لمنح خريطة العقل القوة والمرونة، بحيث تصبح كل كلمة متحررة أكثر ويمكن استنباط أفكار فرعية منها وإنتاج مجموعة من الروابط الذهنية المختلفة، على عكس العبارات والجمل الكاملة التي تكبح التحفيز؛
- استخدام العديد من الصور أثناء رسم خريطة العقل ووضع الملاحظات مثلما فعلنا مع الفكرة المركزية، فالصور لها دلالات تعبيرية وتأثيرية أفضل من الكلمات.

2.4. المبادئ الأساسية لبناء خريطة العقل

هناك ثلاث مبادئ أساسية لبناء خريطة العقل يعبر عنها في الإنجليزية من خلال الكلمات: Accept, Apply and Adapt والتي تعني: اقبل، طبق وعدل (بوزان، خريطة العقل، 2010، صفحة 122).

- **القبول:** تعد المرحلة الأولى التي تتم فيها غربلة الأفكار المسبقة التي تضع حدوداً للقدرات العقلية للفرد، وتجعله غير قادر على توسيع نطاق تفكيره وتفرده بأفكار جديدة.
- **التطبيق:** يتم في هذه المرحلة التدريب الأساسي بابتكار العديد من خرائط العقل مع الأخذ بعين الاعتبار القوانين والتوصيات وكذا التجارب المختلفة في إعداد الخرائط العقلية، ويجب أن تطبق الخريطة العقلية على كل جوانب الموضوع حتى يتم الوصول إلى تنظيم الأفكار بشكل تلقائي.
- **التعديل:** وهي آخر مرحلة يتم فيها التعديل على خرائط العقل المنجزة في المرحلة السابقة، بحيث يتم تكييفها للحصول على أفضل النتائج.

5. التفكير خارج الصندوق

المقصود بالصندوق هنا هو النمط السلوكي الذي يجعل الإنسان حبيساً له ويحد من رؤيته للفرص والمتع والمشاعر التي تزخر بها الحياة. لذا يحتاج الإنسان للخروج من هذا الحيز والذي يطلق عليه منطقة الراحة واكتشاف العالم المليء بالفرص والتحديات، فهو بمثابة إلقاء نظرة مختلفة على الأشياء من حولنا ليهدي عقل الانسان إلى اكتشاف ذاته وميولاته، ليقرر بعد ذلك المسار الذي يريده، فحتى لو قرر عدم اتخاذ أي قرارات سيكون بذلك قد اتخذ قراراً (جوفاي، 2008، الصفحات 8-10).

1.5. الخطوات السبع للخروج من الصندوق

إن الخطوات السبع للخروج من الصندوق تندرج ضمن التفكير الاستعراضي الذي يعد نسخة مطورة من رسوم تسلسل الأحداث، الذي يهدف إلى اخراج الأفكار واستعراضها على ألواح حتى تكون واضحة لجميع الأفراد ودمجها مع الأفكار الأخرى ومرورها بعملية التفكير الإبداعي، وتتمثل هذه الخطوات في (فانس و ديكون، 2002، الصفحات 124-127):

- الخطة الرئيسية: تعد الخطوة الأولى لإلقاء نظرة عامة عن الأهداف والمتطلبات للوصول إلى النتيجة النهائية، وهي قابلة للتغيير والتطوير حسب تقدم المشروع، تكون مرئية وموضوعة دائما أمام مجموعة العمل ليتفاعلوا معها، فهي الطريق الذي يجب اتباعها لإنجاز مهمتهم.
- تطوير الفكرة: يشمل تطوير الفكرة التوسع التام في الفكرة الرئيسية التي كونتها الخطة، حيث يتم عرض الأفكار التي نتجت عن الخطة الرئيسية على لوحة تطوير التفكير، ويكلف أحد أعضاء الفريق بمسؤولية عرض هذه الأفكار بطريقة مفصلة ومطورة.

- الاتصال: يجب أن يكون هناك اتصال دائم بين أعضاء المجموعة للتعبير عن تفاصيل المشروع أو أي تطور وحدث جديد، وعادة ما تقوم خطة الاتصال بطرح أسئلة التالية والإجابة عليها:
  - من الذي يحتاج إلى المعرفة؟
  - ما الذي يحتاجون إلى معرفته؟
  - متى يحتاجون إلى هذه المعرفة؟
  - ما الوسيلة المناسبة لإيصال المعلومات؟

يتكفل أحد أعضاء الفريق بمسؤولية التأكد من القيام بالاتصالات في وقتها المناسب لضمان المشاركة والمساهمة والإدراك الكامل، فلوحة الاتصال يمكن أن تستخدم فيما بعد كقائمة لضمان القيام بالاتصالات.

- التنظيم: يحتاج تنفيذ المشروع إلى تنظيم التفاصيل لضمان عدم نسيان أي منها أو تجاهلها، وخطة التنظيم تحتاج إلى الإجابة على الأسئلة التالية:
  - ما الذي يجب القيام به؟
  - من الذين يقومون به؟
  - متى موعد الانتهاء منه؟
  - ما هي استراتيجيات التطوير المعتمدة؟

قد تتغير الأدوار من وقت لآخر لذا يجب أن يكلف أحد أفراد الفريق بعملية تجديد لوحة التنظيم، ليكون أصحاب هذه الأدوار على علم بهذا التغيير لتجنب الارتباك وارتكاب الأخطاء.

- الاسترجاع: يعد استرجاع الأفكار السابقة والتاريخية نقطة انطلاق لأفكار جديدة، اذ يمكن استخدام تلك الأفكار في مشروعات أخرى فالفكرة التي لا تصلح لمشروع معين لا يعني أنها غير صالحة لجميع المشاريع. فبعض الشركات لديها مراكز صناعية أو أرشيف لحفظ الأفكار من الضياع مثل شركة "والت ديزني" و "ميتاج".
- لوحات الإيضاح: تتكون لوحة الإيضاح من خمس مجالات رئيسية: ما يجب القيام به، ما يتم القيام به، ما تم القيام به، المدخلات، المهام المعلقة. وتعنى المهام التي يجب القيام بها: تلك التي تحتاج إلى تنفيذ، أما المهام التي يتم القيام بها: فهي المهام الحالية. ان ارسال ما اكتمل من

المهام يبقي الأفراد على علم بالتطورات ومطلعين باستمرار، فلوحة الايضاح تقدم أسلوبا سريعاً وفعالاً لنقل التفاصيل يوميا.

- مشاركة الأفكار: يكون عن طريق الجمع بين الأفكار غير المترابطة ظاهرياً على شكل علاقات هادفة، فعادة هذه الأفكار غير المترابطة تكون جيدة تحتاج فقط للجمع بينها وتكوين سلسلة من الأفكار الخلاقة التي تبين المشاركات القيمة للأفراد. ولا يتم المشاركة فقط من خلال الأفكار في المشروع أو الاسترجاع الأرشيفي بل أيضا من خلال المشروعات المتداخلة.

إن تسلسل الخطوات السبع ينظم الأفكار ويطورها من أجل التنفيذ الإبداعي الخصب، وكل خطوة تحتاج إلى فرد مكلف خصيصاً بها لضمان سيرها على أكمل وجه، وتفادي النقائص التي من شأنها تعطيل باقي الخطوات.

2.5. التفكير خارج الصندوق غير كاف

الصندوق ليس شيئًا ملموسًا، بل هو نموذج في عقل الفرد، وكل نموذج عقلي سيحتاج في النهاية إلى التحديث والاستبدال، حيث سيستمر العالم في التطور بينما يظل ذلك الصندوق مجمدًا. فمثلا القفز بحكمة من فوق السياج الذي يمنع أحدهم من استكشاف الحقول الواقعة خلف مزرعته، وعند حدوث التغيير المتمثل في إزالة السياج نهائياً يصبح النمط القديم في القفز فوق السياج غير منطقيًا ولا يحمل أي قيمة. وبالتالي يجب التخلص من الصندوق القديم وبناء صندوق جديد لا يشمل السور كجزء من عالمه. كما أنه من بين الأسباب الرئيسية لعدم كفاية التفكير خارج الصندوق هو المساحة الواسعة خلف الصندوق والتي تعتبر مجهولة ويصعب التجول فيها (De Brabandere & Iny, 2013, p. 330).

المطلب الثاني: مهارات التفكير الإبداعي

حسب (Cotton, 1991, p. 3) مهارات التفكير الإبداعي تشمل: الطلاقة (توليد العديد من الأفكار)، والمرونة (تغيير المنظور بسهولة)، والأصالة (تصور شيء جديد)، والتفاصيل (البناء على أفكار أخرى). واختبار تورانس للتفكير الإبداعي أيضاً TTCT (Torrance Test of Creative Thinking) الذي يقيس الإبداع بشكل أساسي من خلال مهارات منفصلة ركز على (Queen, 2015, p. 3):

- طلاقة الفكر: عدد البدائل المتولدة.

- مرونة الفكر: تنوع الموضوعات / الأنواع الممثلة في البدائل.
- أصالة الفكر: ندرة الاستجابات الإحصائية.
- تفاصيل فكر الفرد: القدرة على إضافة التفاصيل وسد الثغرات.

والتي يمكن شرحها فيما يلي (Vidal, 2006) (Rabi & Bin Masran, 2016, p. 69):

1. الطلاقة Fluency

هي إنتاج مشاكل، أفكار، بدائل أو حلول متعددة، لقد ثبت أنه كلما زاد عدد الأفكار التي ننتجها زادت احتمالية عثورنا على فكرة أو حل مفيد. فالطلاقة هي قدرة مهمة للغاية خاصة في عملية حل المشكلات الإبداعية. وهناك العديد من الأدوات لإنتاج الأفكار والبدائل والحلول، حيث أظهر العديد من الباحثين أن التدريب والممارسة باستخدام تقنيات التفكير الإبداعي يؤديان إلى طلاقة أفضل. تشير خصائص الإبداع في الطلاقة إلى الكفاءة في إنتاج فكرة لحل المشكلات وزيادة الفهم وتذكر المعلومات. وهناك خمسة أنواع للطلاقة هي (النعيمي و الهلالي، 2019، صفحة 12):

- الطلاقة التصويرية (طلاقة الأشكال): هي القدرة على الرسم السريع لعدد من الأمثلة والتفصيلات أو التعديلات في الاستجابة لمثير معين، كأن يعطي الفرد رسما على شكل دائرة ويطلب منه إجراء إضافات بسيطة بحيث يصل إلى أشكال متعددة وحقيقية.
- الطلاقة اللفظية (طلاقة الرموز أو الكلمات): تتطلب هذه المهارة قوة الحصيلة اللغوية لدى الفرد فهي تعتمد على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوفر فيها شروط معينة لا تتعلق بالمعنى، كان تبدأ بحرف معين أو تنتهي بحرف معين أو مقطع ما، أو مجموعة تكون نهايتها متشابهة (صوالحة، 2014، صفحة 22).
- الطلاقة الفكرية (طلاقة المعاني): هي القدرة على استدعاء عدد كبير من الأفكار في وقت محدد مرتبطة بموقف معين (علي و الحاكم، 2015، صفحة 184).
- الطلاقة التعبيرية: هي القدرة على صياغة الأفكار في عبارات مفيدة وذلك بالتفكير السريع في الكلمات المتصلة والملائمة والمرتبطة بموقف معين (المجدوبي، 2020، صفحة 334).
- الطلاقة الارتباطية (طلاقة التداعي): تعني سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات أو الصور ذات خصائص محددة في المعنى في زمن محدد (غضبان، 2006/2005، صفحة 27).

2. المرونة Flexibility

المرونة هي القدرة على معالجة الأفكار أو الأشياء بطرق مختلفة مع إعطاء نفس الحافز، أي القابلية للتكيف بحذف طرق التفكير القديمة والبدء في اتجاهات مختلفة. فالمرونة مهمة بشكل خاص عندما تفشل الطرق المنطقية في إعطاء نتائج مرضية، فهي تتطلب النظر من وجهات نظر مختلفة من أجل رؤية أشياء وصور ورموز مختلفة. حيث يوفر التفكير المرن تغييرات في الأفكار، وينعطف في التفكير ليشمل التناقضات، ووجهات النظر المختلفة، والخطط البديلة، والنهج المختلفة. ويمكن تقسيم المرونة إلى نوعين (احاندو، 2017، صفحة 71):

- المرونة التلقائية: وهي القدرة على انتاج استجابات مناسبة لمشكلة ما تكون غير نمطية وتتسم بالتنوع.
- المرونة التكيفية: وهي القدرة على تغيير طريقة التفكير في النظر إلى المشكلة والاستجابة لها، فالمرونة التكيفية الإبداعية تزيد كلما زادت قدرة الشخص على تغيير استجابته لكي تتلاءم مع المشكلة.

3. الأصالة Originality

الأصالة تعني الابتعاد عن الأمور الواضحة والمألوفة أو الابتعاد عن التفكير الروتيني، فالأفكار الأصلية تكون نادرة حيث توصف عادة بأنها فريدة من نوعها، مفاجئة، جامحة، ومتميزة. يحتاج المبدع الأصيل للشجاعة فبمجرد اقتراحه لفكرة جديدة سيمثل الأقلية، وبالتالي عليه أن يكون قادرًا على تحمل السخرية والشكوك التي ستوجه نحو أفكاره. لذا من أجل تعزيز الإبداع لابد أن نحترم الأفكار أو البدائل غير العادية أو الغريبة.

تعتبر الأصالة من المهارات الأكثر ارتباطا بالتفكير الإبداعي، فلا يمكن القول أن فكرة أو عمل ما إبداعي ما لم يكن يتصف بالأصالة والجدة عن الأعمال الأخرى.

4. التفاصيل Elaboration

تشير إلى عملية تطوير الفكرة من خلال توضيح التفاصيل التي من شأنها زيادة الاهتمام والفهم في تطوير موضوع ما وتوسيع مجاله، وهذا مرتبط بالقدرة على تطوير الأفكار وجعلها أكثر إثارة للاهتمام. فالتجديد يمكن أن يكون بإضافة تفاصيل جديدة لفكرة قديمة لتواكب التطورات الحاصلة.

يرى (Salemi, 2017, p. 52) أنه غالبًا ما تشير الطلاقة والمرونة إلى كمية الأفكار، بينما تشير الأصالة والتفاصيل إلى جودة الأفكار. أما (Arefi & Jalali, 2016, p. 2) يرى أن الطلاقة والمرونة والتفاصيل تمثل القدرة على توليد الأفكار المختلفة والتوسع فيها، في حين أن سمة الأصالة هي من المحتمل أن تمثل القدرة على استخلاص أفكار جديدة وفريدة من نوعها.

المطلب الثالث: معوقات التفكير الإبداعي

تكمن معظم العقبات في الشخص نفسه خاصة إذا اتصف بالكسل والخمول أو الشعور بالنقص، والاعتقاد بالأفكار والآراء البالية، وضعف الثقة بالنفس، والافتقار إلى المرونة، وضعف الحافز الذاتي، وضعف الحساسية نحو المشكلات والمواقف المختلفة، أو الانشغال الزائد في الأعمال الروتينية المملة. الأمر الذي يساعد على إضعاف الروح الإبداعية، وربما العمل على قتلها. وهناك من هم على عكس ذلك تماما، ممن يعتقدون أن التفكير الإبداعي ينبع من قلب الظروف الصعبة، التي تجعل الفرد المبدع قادرا على ابتكار الأساليب والوسائل للتخلص من تلك الظروف، أو للتكيف معها بطرق مدهشة وهناك العديد من الأمثلة على ذلك (عبد الغني، 2013، صفحة 116).

وتنقسم هذه المعوقات إلى نوعين معوقات خاصة بكل مرحلة من مراحل التفكير الإبداعي ومعوقات عامة وهي كالتالي:

1. المعوقات الخاصة بكل مرحلة من مراحل التفكير الإبداعي

كل مرحلة من مراحل التفكير الإبداعي لها معوقاتها، والانتقال من مرحلة إلى أخرى مرهون بتخطي تلك المعوقات. وتتمثل هذه المعوقات فيما يلي (إبراهيم، 2002، الصفحات 80-81):

- المرحلة الأولى: الفشل في تحديد مجال الاهتمام، بحيث قد يتوقف نشاط الفرد مبكراً في استيعاب المعلومات الملائمة وفي تهيئة الظروف المناسبة، ما قد يؤدي إلى الفشل في التحديد النوعي للفكرة الإبداعية أي منع إمكانيات النمو منذ البداية.
- المرحلة الثانية: يكون العجز في المعالجة الملائمة للمشكلة، حيث يأخذ شكل التقيد والتركيز على جوانب ضيقة من المشكلة بطريقة نمطية تخلق إحباطاً عقلياً وفتوراً للهمة.

- المرحلة الثالثة: أهم معوقات هذه المرحلة هو عدم الإدراك الواضح للعناصر الأساسية للفكرة الجديدة، وبما أن المشكلة غير واضحة ومحددة لا يمكن للإلهام أن يشرق على الذهن في هذه الحالة.
- المرحلة الرابعة: قد يتعذر التنفيذ العملي أو نشر الفكرة بسبب عجز عن التقييم ونقص الخبرات الفنية والتكتيكية وغيرها من المهارات المطلوبة لتنفيذ العمل الإبداعي.

2. المعوقات العامة للتفكير الإبداعي

تنقسم المعوقات العامة التفكير الإبداعي إلى خمس مجموعات حسب ما جاء في كتاب (أبو النصر، 2012، الصفحات 39-40)، والتي تتمثل في: معوقات إدراكية، معوقات إنفعالية، معوقات الدافعية، معوقات تنظيمية ومعوقات بيئية. حيث تقلل هذه المعوقات من قدرة الفرد على تنمية قدراته وتنوير بصيرته للوصول إلى الأصالة الفكرية وتقديم الجديد.

- المعوقات الإدراكية: الإدراك هو عملية انتقاء للمعلومات من البيئة المحيطة وتفسيرها حسب وجهة النظر الخاصة بالفرد، فهو فهمه وتفسيره للأشياء التي تدور من حوله (العريقي، 2013، صفحة 53). قد يتعرض إدراكنا للأشياء من حولنا إلى بعض المشكلات التي تعيق الرؤية الصحيحة لها، ومن بينها:
  - خطأ الإدراك: يكون برؤية صفات غير موجودة فعلا في الشيء.
  - خداع الإدراك: وهو مثل الخداع البصري إذ نتوهم بوجود أشياء لا وجود لها.
  - ضيق الإدراك: عدم رؤية الأشياء من جميع الزوايا بحيث لا ندرك كل أبعادها.
- المعوقات الانفعالية: إن الانفعال الزائد الذي يسبب الخوف والقلق قد يكون من أهم مثبطات التفكير الإبداعي، حيث يجعل الفرد داخل دوامة تقيد تفكيره وتمنعه من السعي وراء الجديد، كما تسبب له الانطواء على النفس الذي يؤدي إلى اختلال تكيف الفرد مع الظروف والبيئة المحيطة به، فالإنتاج الإبداعي يحتاج إلى الثقة بالنفس والصحة العقلية والاستقلال في التفكير، فجميعها عوامل انفعالية تقف جنبا إلى جنب مع القدرات العقلية لاكتمال العملية الإبداعية.
- معوقات الدافعية: تعمل الدافعية كقوة ذاتية لدفع الفرد وتوجيه سلوكه نحو هدف معين يشعر بالحاجة إليه أو بأهميته المادية أو المعنوية، فهي حالة حتمية إذ لا سلوك بدون دافعية، وتتم عن طريق اختيار الاستجابة المفيدة وظيفيا له في عملية تكيفية مع بيئته الخارجية لاكتشاف كل ما

هو جديد في مجاله (جديدي، 2014، صفحة 215). لذا فإن عدم تشجيع الفرد ودفعه بالدرجة التي تجعله يبذل قصار جهده للوصول إلى أفكار جديدة، قد تكون إعاقة لإبداعه وحاجزا أمام الأفكار الجديدة المتدفقة إلى عقله، فكل جهد مبذول لا يلقى مقابل يتناسب معه قد يلقى مصير الإحباط والزوال، وبالتالي امتناع الفرد عن التفكير بشكل إبداعي.

- المعوقات التنظيمية: هناك العديد من المعوقات التنظيمية التي قد تحد من إبداع الفرد، ونمط القيادة من أهم هذه المتغيرات التنظيمية المؤثرة على الإبداع، فقلة المعرفة وضعف المهارات القيادية إلى جانب الصراع حول السلطة تحبط الاندفاع نحو المبادرة والتجديد، فبروز المبدعين والأكفاء يشكل حالة تهديد لمصالح القادة واستقرارها الوظيفي بسبب الكشف عن مواطن ضعفها وعجزها، وبالتالي يحرصون دائما على طمس واحباط الميول الإبداعي (مراكشي، 2011، الصفحات 35-36).
- المعوقات البيئية: تلعب البيئة التي يعيش فيها الفرد دورا هاما إما في تشجيعه أو إحباط قدراته الإبداعية، فإذا كانت بيئة سمحة ومرنة تعطي له المرونة والحرية الكافية لإطلاق العنان لأفكاره الغريبة والجريئة نوعا ما، وتسمح للفكرة بالوصول إلى مرحلة التجريب حتى وإن بدا عليها نوع من الخروج عن المألوف فهي حقا بيئة مساعدة ويمكن للفرد التعايش معها وفيها والوصول إلى أهدافه. أما إذا كانت الظروف البيئية مقيدة خاصة بالعادات والتقاليد، ويسودها سلوك القطيع فأي فكرة جديدة لا يمكن تقبلها، حيث يصبح الفرد فيها يسير بما تراه الجماعة وما تتوقعه منه، وبالتالي يتجنب التفكير الإبداعي والخروج عن نطاق توقعات الآخرين.

مما سبق يمكن القول إن الفرد المبدع أو الذي يفكر بطريقة إبداعية يتعرض للعديد من المعوقات التي تحول دون وصوله إلى أفكار جديدة ومبدعة، والتي قد تكون شخصية أي نابعة من الشخص في حد ذاته، وقد تكون بيئية أو اجتماعية نابعة من المحيط والظروف التي تضغط عليه. فالشخصية يمكن أن يتحكم فيها بتنمية فكره والتخلص من القيود العقلية التي تسيطر على أفكاره وتضيق نطاقها، أما المعوقات البيئية فلا يمكن التحكم فيها دائما لذا عليه أن يعرف سر التعامل معها، بحيث يجعل من هذه المعوقات مصدر إلهام عوض أن تكون محل تثبيط واحباط للمعنويات، فأغلب الأفكار الخلاقة تنبثق من أصعب الظروف.

رأينا سابقا أن أشهر تقنيات تنمية التفكير الإبداعي تكون ضمن الجماعة، إلا أنه هنالك ما يسمى بوهم العصمة من الخطأ، فالعديد من القادة يعمدون إلى أن يحيطوا أنفسهم بأناس مشابهين لهم فكريا، ومن ثم يشكلون بيئات بها تنوع ضئيل في الأفكار. تواجه المجموعات ذات الأعضاء شديدي التشابه أو واسعي المعرفة صعوبة في مواصلة التعلم، لأن أياً من أعضاء الفريق لا يأتي بمعلومات جديدة على الطاولة إلا قليلا. فعندما يعتقد عدد كبير من الناس اعتقادا جماعياً بأنهم خبراء، يضيق نطاق الاحتمالات الإبداعية على حل المشكلات. وتحت الضغوط من أجل التوافق مع الآخرين، من الممكن أن يغير الأفراد آراءهم، ليس لقبولهم الأمر بل لأن التوافق مع المجموعة أسهل من مخالفتها، وثقافة الاعتماد على القائد تعيق أيضا حركة تنمية الإبداع (جرانت و جرانت، 2015، صفحة 96).

خلاصة الفصل:

مما سبق يمكن القول إن التفكير الإبداعي نشاط عقلي يجول في ذهن الإنسان عند التعامل مع المشكلات وإيجاد الحلول وتطوير الأعمال، فهو ضرورة حتمية في وقتنا الحالي نظرا للتطورات الهائلة في جميع المجالات بفضل التكنولوجيا الحديثة. يتميز التفكير الإبداعي بالعديد من المهارات حيث ركزنا خلال بحثنا هذا على أربعة منها: الطلاقة، المرونة، الأصالة، والتفاصيل، إذ تعتبر الأكثر شيوعا والتي أظهرت فعاليتها في الاختبار الشهير لتورنس الذي يقيس الإبداع.

ولتنمية التفكير الإبداعي لدى الفرد لا حظنا وجود العديد من التقنيات التي يمكن تطبيقها ضمن مجموعات عمل لتأتي بنتائج إيجابية، وتفتح ذهن الأفراد على أفكار جديدة وحلول إبداعية. إلا أنه هناك بعض المعيقات التي من شأنها أن تقف حجر عثرة أمام تفكير الفرد فتحد من إبداعه وتقلص زوايا النظر التي يشملها المشروع أو الفكرة الرئيسية، فالبعض منها يمكن أن يتخلص منه، والبعض الآخر يجب عليه معرفة التعامل معه لكي يتخطاه كعائق ويستفيد منه كتجربة سابقة. فهنا يكمن التفكير الإبداعي في تخطي العوائق وإيجاد حلول لها.

الفصل الثاني: الإطار النظري للإستراتيجية الخضراء

تمهيـــد:

يترافق التطور الصناعي والاقتصادي وكذا تغير أسلوب وشكل الحياة، بتزايد مشاكل التلوث البيئي، فبالرغم من المزايا المتعددة للصناعة وما تقدمه وتوفره من خدمات إلا أنها تتسبب في أنواع متعددة من التلوث البيئي وما ينتج عنه من مضار وأخطار، فمعظم العمليات الصناعية والتقنية سواء كانت لإنتاج أو لاستخدام منتج ما ينتج عنها مخلفات عديدة.

لذا تسعى المؤسسات اليوم إلى تقليل التلوث والحد من استنزاف الموارد الطبيعية من خلال تبني خطط وإستراتيجيات مستقبلية خضراء ترتكز على الحد من الانبعاث عند المصدر وإعادة التدوير للمخلفات الصناعية، وتخضير جميع أنشطة إدارة سلسلة التوريد، لذا سنحاول من خلال هذا الفصل التعرف على المفاهيم العامة للإستراتيجية الخضراء وأهم النماذج المساعدة على تنفيذها بالإضافة إلى ممارسات الإستراتيجية الخضراء.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الإستراتيجية الخضراء

أصبحت القضية البيئية أكثر انتشارًا بسبب التغيرات السريعة في القطاع الصناعي العالمي، وبالتالي أصبح هناك طلب قوي من العملاء العالميين على السلع الصديقة للبيئة. لذا لابد على المؤسسات اعتماد ممارسات الإستراتيجية الخضراء في أنشطتها لضمان التنمية الاقتصادية ومواصلة العمل.

المطلب الأول: نشأة وتعريف الإستراتيجية الخضراء

لا يوجد تطور تاريخي فعلي وتسلسل زمني واضح لنشأة الإستراتيجية الخضراء، فقد ظهرت بشكل تدريجي على شكل لوائح وقوانين بيئية نتيجة تراكم للمشاكل البيئية من تلوث واستنزاف للموارد الطبيعية بالإضافة إلى ضغوطات أصحاب المصلحة، وفيما يلي سنحاول التعرف على بعض معالم ظهور الإستراتيجية الخضراء.

1. نشأة الإستراتيجية الخضراء

أظهرت أبحاث تاريخ الأعمال مؤخرًا أنه بالتوازي مع نمو المؤسسات الصناعية، كانت هناك أيضًا شركات خضراء بديلة نشطة في الغذاء الصحي وفي طاقة الرياح والطاقة الشمسية. من منتصف القرن التاسع عشر إلى أوائل القرن العشرين، شهدت أوروبا والولايات المتحدة ظهور ما يمكن تشبيهه بالصناعات "الخضراء الأولية" التي أنشأتها مجموعة من رواد الأعمال غير التقليديين. أرست هذه المشاريع المبكرة الأساس للتقنيات والأيديولوجيات التي خلقت الأساس للشركات الخضراء الكبيرة والعالمية في المستقبل، مثل سوق الأطعمة الكاملة (Whole Foods Market and Vestas) (Bergquist, 2017, p. 11).

بحلول القرن العشرين مع ظهور الإنتاج الضخم، أصبحت النفايات وباءً، لا سيما في المدن الحديثة في الولايات المتحدة وأوروبا. تم تطوير كل من المؤسسات البلدية والخاصة لمواجهة التحديات الناشئة المتعلقة بالنفايات، ولا تزال العديد من عمليات فرز وإعادة تدوير النفايات في المدن الألمانية في عشرينيات القرن الماضي مستخدمة في صناعة النفايات العالمية اليوم الذي غطى التاريخ التجاري للنفايات في ألمانيا وبريطانيا بعد الحرب العالمية الثانية، كافحت معظم هذه المشاريع المبكرة في أعمال النفايات وإعادة التدوير لتحقيق الربحية بدون الأموال العامة. في الستينيات فقط عندما بدأت الاعتبارات

البيئية في التأثير على السياسات البيئية تجاه إدارة النفايات، نمت لتصبح شركات كبيرة بل وحتى عالمية (Bergquist, 2017, p. 12).

لقد ظهرت الإستراتيجية الخضراء كنتيجة لرغبة المؤسسة في جعل أعمالها مستدامة بيئيًا، وبالتالي من الضروري وضع إستراتيجية خضراء بالطريقة التي تمكنها من رعاية البيئة. فلتخفيف هذا العبء يصبح من الضروري استخدام المواد المناسبة والتقنيات المطلوبة. لذا يجب أن تقرر المؤسسة اعتماد نظام الإدارة البيئية لتحسين أدائها البيئي، فقياس الأداء هو عملية قياس فعالية وكفاءة الإجراء، وبالتالي يمكن تحقيق المفاضلة بين النمو الاقتصادي واستدامة البيئة مع المؤسسة. هناك العديد من التفسيرات التي قدمت حول سبب مشاركة المؤسسات في أنشطة الإستراتيجية الخضراء، إلى جانب التحسين البيئي الشامل، تشير الدراسات إلى أن المؤسسات الكبيرة تتعرض لضغوطات من أصحاب المصلحة بما يتجاوز المسؤوليات البيئية القانونية وأن العديد من الموردين يتعرضون لضغوط كبيرة من عملائهم (Ali, 2015, p. 3). هناك خمسة أصحاب مصلحة بيئيين مهمين (Ali, 2015, pp. 3-4):

- أصحاب المصلحة التنظيميون، الذين يضعون اللوائح أو يمكنهم إقناع الحكومة بوضع المعايير؛
- أصحاب المصلحة التنظيميون، الذين يرتبطون مباشرة بإحدى المؤسسات ويمكن أن يؤثروا على المؤسسة مالياً؛
- مجموعات المجتمع والمؤسسات البيئية وجماعات الضغط الأخرى التي يمكنها تغيير الرأي العام لصالح أو ضد السياسات البيئية للمؤسسة؛
- وسائل الإعلام، التي يمكن أن تؤثر على التصور العام لمؤسسة معينة؛
- العملاء، وهم أصحاب المصلحة الأكثر أهمية في أي مؤسسة.

2. تعريف الإستراتيجية الخضراء

عند البحث في مجال الإستراتيجية الخضراء نجد مصطلح إدارة سلسلة التوريد الخضراء، إذ لهما نفس المعنى ضمنيًا، فإدارة سلسلة التوريد الخضراء هي تقنيات مطبقة على سلسلة التوريد التقليدية لجعلها خضراء وتتماشى مع القواعد البيئية. وفيما يلي شرح لتخضير سلسلة التوريد وإبراز مطابقتها للإستراتيجية الخضراء.

لطالما اعتبرت سلاسل التوريد بمثابة الإجراءات المستخدمة لتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع والتي يتم تسليمها بعد ذلك إلى المستهلكين، وقد كان تطور سلاسل التوريد دائمًا مدفوعًا بالتطورات التكنولوجية ذات الصلة وظروف السوق. تقليديا تركز إدارة سلسلة التوريد بشكل أساسي على تعظيم رضا المستهلك وزيادة إيرادات الأعمال والربحية، لكن في السنوات الأخيرة ومع ظهور القضايا البيئية، أصبحت سلاسل التوريد التقليدية مسؤولة عن توليد كميات هائلة من الانبعاثات والنفايات واستهلاك الموارد، مما يساهم في تدهور البيئة وتدهور الوضع البيئي. نتيجة لذلك تم دمج الاستدامة البيئية بشكل مكثف في ممارسات الأعمال المهيمنة. وتحقيقا لهذه الغاية أدى الاهتمام المتزايد من جانب أصحاب المصلحة المشاركين في سلاسل التوريد بشأن القضايا البيئية إلى تطوير سلاسل التوريد الخضراء (Achillas, Bochtis, Aidonis, & Folinas, 2019, pp. 8-9). جعل سلسلة التوريد خضراء يعتبر مفهوما جديدا، وفقا لهذا المفهوم سيستخدم المشتري قوته الشرائية للمطالبة بأداء بيئي أفضل من المورد، وهذا يعني أن المشتري (الذي غالبًا ما يكون مؤسسة كبيرة) له دور الميسر للموردين (عادةً ما يكون هذا المورد شركات صغيرة ومتوسطة الحجم) ويساعدهم في التحول إلى منظمات صديقة للبيئة (Shahriarpoor & Tabriz, 2017, p. 267).

الإستراتيجية الخضراء لمؤسسة ما هي تلك التي تكمل استراتيجيات الأعمال والعمليات والأصول التي تكون مفهومة جيدًا بالفعل وغالبًا ما تكون مفصلة بشكل جيد من قبل المؤسسة. تساعد الإستراتيجية الخضراء بشكل أساسي المؤسسة على اتخاذ قرارات لها تأثير إيجابي على البيئة، بالإضافة إلى ذلك يجب أن تقود المبادئ التي تشكل أساس الإستراتيجية الخضراء المؤسسة إلى اتخاذ قرارات تستند إلى منطق عمل قوي وأن يكون لها معنى تجاري جيد. تضيف الإدارة الإستراتيجية الخضراء (GSM) المكون "الأخضر" إلى الإجراءات التقليدية من خلال تضمين ممارسات مثل العمليات الخضراء، والتصميم الأخضر، والتصنيع الأخضر، واللوجستيات العكسية، وإدارة النفايات. يعني التخطيط الإستراتيجي في سياق إدارة الإستراتيجية الخضراء تحديد الأهداف ذات الصلة وتحديد الخطط طويلة الأجل لإدارة تلك الأهداف. والإدارة الإستراتيجية الخضراء هي أداة تجريبية يمكن استخدامها لتقييم الإستراتيجيات البديلة طويلة المدى باستخدام إجمالي ربح سلسلة التوريد كمقياس لفعالية الإستراتيجية (Padash, Bidhendi, Hoveidi, & Ardestani, 2015, p. 260).

ان وجهة النظر القائمة على الموارد الطبيعية (NRBV) هي نسخة موسعة من وجهة النظر القائمة على الموارد (RBV) التي تربط الموارد الرئيسية للمؤسسة والمزايا التنافسية لعلاقتها بالطبيعة من حيث أدائها البيئي الناتج عن تبني الإستراتيجيات الخضراء. تشتمل NRBV على ثلاث استراتيجيات خضراء مترابطة، وهي منع التلوث الإشراف على المنتجات، والتكنولوجيا النظيفة. (Masoumik S. , Abdul-Rashid, Olugu, & Ghazilla, 2015, p. 671).

ويمكن شرح هذه الإستراتيجيات حسب (Masoumik, Abdul-Rashid, & Olugu, 2015, p. 648 و (Al-Mutairi & et al, 2019, p. 1505) كما يلي:

- **منع التلوث:** يشير منع التلوث إلى تقليل النفايات والانبعاثات من عمليات المؤسسة الحالية من خلال التحسين التدريجي للمنتجات والعمليات الحالية للمؤسسة. تتم فهرسة النتائج البيئية لهذه الإستراتيجية من خلال تقليل النفايات والانبعاثات، من المرجح أن تكون الفوائد التنافسية المرتبطة بهذه الإستراتيجية مرتبطة بمزايا خفض التكلفة الناتجة عن التحسين المستمر للمنتجات والعمليات.
- **الاشراف على المنتجات:** إن الإشراف على المنتج هو نهج أكثر تكاملاً مقارنة بمنع التلوث ويتعلق بتقليل التأثير البيئي للمنتجات والعمليات الحالية للمؤسسة في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج من توريد المواد الخام وعمليات الإنتاج، إلى استهلاك المنتج والتخلص منه في النهاية. يعد تحليل دورة الحياة (LCA) والتعافي في نهاية العمر، والتعاون مع أصحاب المصلحة الخارجيين في الأنشطة البيئية بعض الممارسات التي تنشأ من هذه الإستراتيجية، كما توفر للشركات المزايا التنافسية المتمثلة في السمعة والشرعية.
- **التكنولوجيا النظيفة:** تمتد التكنولوجيا النظيفة إلى ما هو أبعد من المنتجات الحالية للمؤسسة ونماذج الأعمال. فالمؤسسات التي تتبنى هذا النهج، تحاول تحديد حلول مبتكرة لمعالجة المشاكل البيئية بتقليل استهلاك المواد والطاقة من خلال تطبيق التقنيات النظيفة، بحيث تكون المؤسسات على استعداد لإجراء تغييرات هائلة في تصميم منتجاتهم وعملياتهم. يمكن أن توفر التقنيات النظيفة الفرص للمنظمات لإعادة تطوير مهاراتها وقدراتها الداخلية للحصول على فوائد من الأسواق المستقبلية.

جعل الإستراتيجية صديقة للبيئة هي عملية مراعاة المعايير البيئية أو الاعتبارات البيئية في قرارات الشراء التنظيمية والعلاقات طويلة الأمد مع الموردين، مما يجعل الإستراتيجية الخضراء تعتمد بشكل كبير على طبيعة المؤسسة. عادة ما يتم تقسيم أنشطة الإستراتيجية الخضراء لجعل البيئة خضراء إلى فئتين (Shahriarpoor & Tabriz, 2017, p. 268):

- تؤدي إلى تحسين التنسيق مع الموردين في مجال الجهود البيئية لتسهيل تطوير منتجات أكثر اخضرارًا وأكثر صداقة للبيئة.
- مطالب تحسين الأداء البيئي للموردين مثل الحصول على شهادة ISO 14000 أو تحقيق معيار الأداء.

تتمثل الاختلافات الرئيسية بين هذين النوعين من الأنشطة في أن الأول يركز على دور المورد في مساعدة العميل (في تصميم المنتج وحل المشكلات البيئية للعملاء) ويركز الثاني على الأداء الداخلي للمورد جنبًا إلى جنب مع طلب العميل (إلى تقليل المخاطر أو التكلفة من خلال استخدام سلسلة توريد أفضل لإدارة البيئة).

عرّفت الإستراتيجية الخضراء على أنها إضافة المكون "الأخضر" للإستراتيجية التقليدية التي تؤثر على علاقتها بالبيئة الطبيعية وإنشاء الصيغة التالية (Weeratunge & Herath, 2018, p. 58):

الإستراتيجية الخضراء = الشراء الأخضر + التصنيع الأخضر + التسويق الأخضر + اللوجستيات الخضراء المرتدة.

وقد أُقترح أن ممارسات الإستراتيجية الخضراء التي تشمل الشراء الأخضر والتصنيع الأخضر والتسويق الأخضر واللوجستيات العكسية تشير إلى مشاركة التفكير البيئي في إدارة سلسلة التوريد من استخراج المواد الخام إلى تصميم المنتج، عمليات التصنيع، تسليم المنتجات النهائية للمستهلكين وإدارة نهاية العمر الافتراضي. حيث برزت الإستراتيجية الخضراء كنهج هام للحد من المخاطر البيئية والأعباء البيئية في التصنيع والتخلص وكذلك تعزيز الأرباح والمزايا التنافسية (Paul, Bhole, & Chaudhari, 2014, p. 1646).

ومنه تصبح الصيغة كما يلي:

الإستراتيجية الخضراء = الشراء الأخضر + التصنيع الأخضر + التسويق الأخضر + التصميم الأخضر + الإدارة البيئية + اللوجستيات الخضراء المرتدة.

يُستخدم مصطلح "أخضر" كثيرًا في الحياة اليومية، ومع ذلك يميل تعريفه إلى أن يكون غامضًا. ويرتبط بشكل عام بمجموعة واسعة من القضايا، مثل الحياة الصديقة للبيئة، إعادة التدوير، توفير الطاقة، إدارة النفايات، الحد من التلوث، التعويض وما إلى ذلك. عند النظر إليه في سياق الإنتاج، يتم استخدام اللون الأخضر بسهولة كمصطلح شامل يغطي مجموعة من المفاهيم، مثل الإنتاج "الواعي بالبيئة"، "الأخلاقي"، "العضوي" و"التجارة العادلة". تتناول هذه المفاهيم أشكالًا محددة من الإنتاج وهي (Baines, Brown, Benedettini, & Ball, 2012, p. 59):

- صديقة للبيئة: تلتزم المؤسسات الصناعية بإبطاء تدهور الموارد الطبيعية والنظم البيئية للكوكب.
- أخلاقي: تتحمل مؤسسات الأعمال المسؤولية عن حقوق العمال في سلاسل التوريد الخاصة بهم وفقًا لمعايير عمل محددة أو مدونات قواعد الممارسة (مثل مدونة مبادرة التجارة الأخلاقية في المملكة المتحدة).
- التجارة العادلة: يقبل المشترون دفع أسعار أعلى من مستويات السوق لمنتجات المنتجين المحرومين أو المهمشين، عادة من العالم الثالث، عندما يتم تزويد هذه المنتجات بملصق التجارة العادلة.
- عضوي: يحصل مصنعو الأغذية أو منتجو بعض المواد غير الغذائية، مثل منتجات الصحة والجمال أو المنسوجات، على شهادة من منظمة معنية، (على سبيل المثال في المملكة المتحدة، وزارة البيئة والغذاء والشؤون الريفية، رابطة التربة العضوية، واتحاد الأغذية العضوية) بمعنى أن منتجاتها مصنوعة من تربة حية متوازنة.

تتكون الممارسات البيئية أو الخضراء في إدارة سلسلة التوريد بشكل عام من الإجراءات التي تقلل أو تقضي على النفايات والتلوث، القضاء على المواد الخطرة، النظر في دورات حياة المنتج، مراجعة الأداء البيئي للمورد، التأكيد على الامتثال، تقليل التأثير البيئي لعمليات المؤسسة، وعلاج المشاكل البيئية. في جوهرها تركز الممارسات الخضراء على تقليل التأثير البيئي للتدفقات الأمامية والعكسية لسلسلة التوريد، مع إمكانية خلق قيمة اقتصادية وخفض التكاليف للمؤسسة (John, 2018, p.

(674. لذا يمكن تعريف الإستراتيجية الخضراء على أنها دمج التفكير البيئي في إدارة سلسلة التوريد، بما في ذلك تصميم المنتج، تحديد مصادر المواد واختيارها، عملية التصنيع، وتسليم المنتج النهائي للمستهلكين بالإضافة إلى إدارة نهاية العمر الافتراضي للمنتج (Abu Seman, Zakuan, Jusoh, Md Arif, & Mat Saman, 2012, p. 2).

المطلب الثاني: مبادئ الإستراتيجية الخضراء وفوائد تطبيقها

قبل الحديث عن مبادئ الإستراتيجية الخضراء وفوائد تطبيقها، لابد من التطرق إلى الفرق بينها وبين الإستراتيجية التقليدية.

1. الفرق بين الإستراتيجية التقليدية والإستراتيجية الخضراء

عادة ما تركز الإستراتيجية التقليدية على التكلفة والتحكم في المنتج النهائي، ولكن بالكاد تأخذ في الاعتبار آثاره البيئية. وبالمقارنة، فإن الإستراتيجية الخضراء صديقة للبيئة ومتكاملة ومحسّنة بيئيًا وتأخذ في الاعتبار التأثيرات السمية البشرية أيضًا. اعتبرت المؤسسات المتطلبات البيئية أهم معايير المنتجات والإنتاج، لضمان الربحية الاقتصادية والاستدامة (Deshmukh & Vasudevan, 2014, p. 24). تظهر بعض الاختلافات المميزة بين الإستراتيجية التقليدية والإستراتيجية الخضراء في الجدول الموالي:

جدول رقم 1: الفرق بين الإستراتيجية التقليدية والإستراتيجية الخضراء

	الخصائص	الإستراتيجية التقليدية	الإستراتيجية الخضراء
1	الأهداف والقيم	اقتصادية	اقتصادية وبيئية
2	التحسين البيئي	نهج متكامل مرتفع	التأثيرات البيئية
3	معايير اختيار الموردين	تبديل الأسعار، العلاقات قصيرة الأمد مع الموردين	الجوانب البيئية، العلاقات طويلة الأمد
4	أسعار التكلفة	منخفض	مرتفع
5	السرعة والمرونة	مرتفع	منخفض

Source: (Deshmukh & Vasudevan, 2014, p. 24)

في ضوء ما تم ذكره سابقا يمكن ملاحظة أن الإستراتيجية الخضراء مدفوعة بالتدهور البيئي المتزايد مثل استنفاد المواد الخام، مكبات النفايات، والتلوث بشكل عام. وبالتالي فإن الإستراتيجية الخضراء تسعى في المقام الأول إلى تقليل النفايات داخل النظام الصناعي، ومنع تبديد المواد الضارة

في البيئة، والحفاظ على موارد الطاقة. ومع ذلك فإن الهدف لا يتعلق فقط بالود البيئي (الصديق للبيئة)، ولكن أيضًا الحس الجيد للأعمال التجارية وزيادة الأرباح. وقد أدركت المؤسسات الحاجة إلى ترقية إدارة سلسلة التوريد الخاصة بها من دور وظيفي بحت إلى دور استراتيجي للامتثال للتشريعات البيئية الحالية والحفاظ على ميزة تنافسية دائمة، من خلال الابتكار التكنولوجي وتحسين الكفاءة البيئية. كان مديرو العمليات في أنظمة الإدارة البيئية السابقة يشاركون فقط عن بُعد حيث تدير الوحدات التنظيمية الفردية الأداء البيئي في تصميم المنتجات والعمليات، والخدمات اللوجستية، والتسويق، ولوائح الامتثال، وإدارة النفايات. على الرغم من أنه قد تم إدراك أن الإستراتيجيات الخضراء يجب أن تفي بالمعايير المطلوبة للفوز بالطلب في السوق، إلا أن الفكرة تحتاج إلى أن تمتد إلى سلسلة التوريد بأكملها. إذ تتطلب أفضل الممارسات التكامل التعاوني للأداء البيئي والتشغيلي، وهناك حاجة متزايدة لدمج الخيارات السليمة بيئيًا في ممارسات وبحوث إدارة سلسلة التوريد (Mutingi, 2013, p. 528).

2. مبادئ الإستراتيجية الخضراء

كأية إستراتيجية جديدة فان الإستراتيجيات الصديقة للبيئة ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار وتعالج الاعتماد المتبادل مع البرامج الأخرى للمؤسسة ومشاريعها. وفي الحقيقة فان الإستراتيجية الخضراء على مستوى المؤسسة يمكن اعتبارها مكونا رئيسيا في برنامج المسؤولية الاجتماعية الذي تتبناه المؤسسات في وقتنا الحالي بصفة كبيرة (عبد الرحيم سعيد، 2013، صفحة 142).

تساعد الإستراتيجية الخضراء بشكل أساسي المؤسسة على اتخاذ قرارات لها تأثير إيجابي على البيئة، إذ يجب أن تقود المبادئ التي تشكل أساس الإستراتيجية الخضراء المؤسسة إلى اتخاذ قرارات تستند إلى منطق عمل قوي وأن يكون لها معنى تجاري جيد. ويمكن أن تكون المبادئ الثلاثة الموضحة في الشكل الموالي هي مبادئ الإستراتيجية الخضراء على مستوى أي مؤسسة (Olson, 2008, p. 22).

شكل رقم 5: مبادئ الإستراتيجية الخضراء على مستوى المؤسسة

Source: (Olson, 2008, p. 23)

ينتج عن مراجعة الأدبيات الخاصة بالإستراتيجية الخضراء دراسات تربط المفاهيم الخضراء والبيئية أو المستدامة بإدارة سلسلة التوريد التقليدية، مما يوضح كيفية تأثير ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء على العمليات التجارية. تؤكد معظم الدراسات على التخفيض، وإعادة التصنيع، وإعادة تصميم المنتجات، وتصميم العمليات، وممارسات التصنيع، والمشتريات، ومزيج بعض العناصر عبر المستويات الإدارية، فدمج المفاهيم البيئية في وظائف العمل يخفف من التلوث البيئي (Chen, Shih, Shyur, & Wu, 2012, p. 2546).

3. فوائد تطبيق الإستراتيجية الخضراء

لتطبيق الإستراتيجية الخضراء فوائد عديدة أهمها (Bag, 2013, p. 14) (كافي و طالم، 2017، صفحة 516):

- الالتزام بالقوانين البيئية وتحسين جودة المنتج من خلال تحسين بيئة العمل الداخلية وكذلك البيئة المحيطة؛

- تخفيض التكلفة وذلك بتخفيض المواد الأولية والنفايات حيث أن تخفيض حجم المخلفات يصاحبه بالضرورة تقليل سعة معالجة المخلفات مما يقلل من رأس المال ومصاريف تشغيلها وصيانتها؛
- عند تبني الإستراتيجية الخضراء فإن حجم المخلفات سينخفض تلقائيا وكنتيجة لهذا فان المعامل الكلي للاستفادة من المواد الخام يرتفع مما يزيد الربحية والقدرة على المنافسة؛
- تحديث طرق الإنتاج بإدخال التكنولوجيا الحديثة في العمليات الإنتاجية؛
- استبدال المواد الخام الملوثة بأخرى صديقة للبيئة؛
- إيجاد موارد اقتصادية إضافية نتيجة لإعادة تدوير المخلفات في العمليات الصناعية؛
- تقليل الآثار الضارة خلال دورة الإنتاج بدءًا من استخدام هذه الآلية للحفاظ على المواد الخام وانتهاءً بالتخلص مما لا يصلح إعادة استخدامه وتدويره من المخلفات؛
- عند التصميم، التشغيل والتنفيذ لخطط الإنتاج لابد من مراعاة الاعتبارات البيئية.
- تجنب تكلفة تخزين وإدارة والتخلص من نفايات العملية، خاصة وأن التخلص من النفايات أصبح مكلفًا للغاية هذه الأيام؛
- مصانع أكثر أمانا ونظافة؛
- تقليل المخاطر البيئية والصحية.

مع تحول ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء إلى مجال بحث شائع في العقد الماضي، فإن الأدبيات المتعلقة بفوائد هذه الممارسات لا تزال في مراحلها الأولى وتتطور باستمرار. هناك عدد كبير من الدراسات التي درست تأثير GSCM على الأداء الاقتصادي والبيئي للمؤسسات المختلفة (Gajendrum, 2017, pp. 4-5):

- تؤدي ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء إلى مكاسب بيئية واقتصادية: وجدت الدراسات أن تخضير المراحل المختلفة لسلسلة التوريد يؤدي إلى سلسلة توريد متكاملة، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة القدرة التنافسية والأداء الاقتصادي إلى جانب تحسين الأداء البيئي.
- يمكن أن تؤدي ممارسات سلسلة التوريد الخضراء إلى الابتكار التكنولوجي: أجريت دراسة بين مصانع تجميع السيارات في الولايات المتحدة ووجدت أن الشراكات القوية مع الموردين، بمساعدة أنظمة الحوافز المناسبة، أدت إلى التنفيذ الناجح للتقنيات البيئية المبتكرة.

- التصميم الأخضر ينتج عنه مكاسب مالية: ان التصميم الأخضر الذي يؤدي إلى تأثير بيئي إيجابي دون المساومة على التكاليف والربحية والوظائف الأخرى، يؤثر بشكل إيجابي على أداء سلاسل التوريد الخضراء.

إن الأعمال التي تتبنى الإستراتيجية الخضراء ستكون رائدة السوق في المستقبل مع اختفاء الأعمال الأخرى، فقد حددت بعض الدراسات علاقة إيجابية بين المشاركة البيئية والأداء الاقتصادي لأن الإستراتيجية القائمة على حماية البيئة، خاصة إذا اعتبرت عاملًا اجتماعيًا وتنظيميًا، تساعد المؤسسة على اكتساب ميزة تنافسية (Kumar, 2014, p. 358). كما هو الحال بالنسبة لمؤسسة Nokia التي جمعت بين عناصر SCM (إدارة شبكة الموردين وتصميم سلسلة التوريد) مع القدرات والسياسات الخضراء (المنتجات المصممة للبيئة ومشاركة الموردين في أنظمة الإدارة البيئية) لإنشاء ممارسات GSCM متكاملة تهدف إلى تحسين الأداء المالي للمؤسسة. وبالمثل قامت 3M وKodak وXerox بدمج جميع جوانب ممارسات الإدارة الخضراء في سلاسل التوريد الخاصة بهم بهدف تحقيق أداء أعلى للمؤسسة (John, 2018, p. 675). وعلى الرغم من الضغوط الاجتماعية والتنظيمية المتنوعة، لا تزال العديد من المؤسسات تقاوم اعتماد نهج الاستدامة بسبب الاستثمار الإضافي والنزعة المالية قصيرة الأجل العميقة الجذور (Kumar, 2014, p. 358).

وينصب الهدف الرئيسي لـ GSCM على جعل توجيه الأعمال صديقًا للبيئة (Deshmukh & Vasudevan, 2014, p. 27):

- لتحقيق ميزة تنافسية وأداء عالي من خلال ممارسات GSCM؛
- دمج سلسلة التوريد الخضراء في سياسات واستراتيجيات المؤسسة من أجل التشغيل السلس؛
- لإحداث فرق كبير في نهجها؛
- إظهار مدى أهمية الحفاظ على البيئة والحفاظ على الموارد الطبيعية وإظهار إلى أي مدى تعتمد أنشطة الأعمال على البيئة.

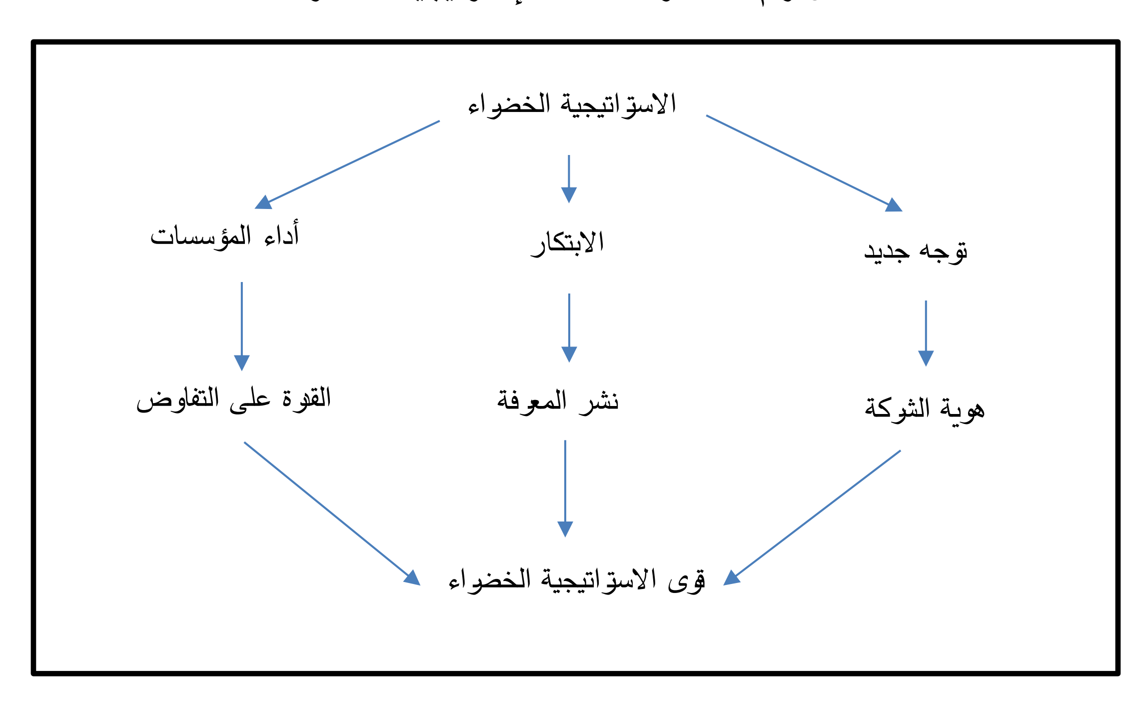
المطلب الثالث: خطوات تنفيذ الإستراتيجية الخضراء والعقبات التي تواجهها

يحتاج تنفيذ الإستراتيجية الخضراء إلى اتباع مجموعة من الخطوات لضمان تحقيق الأهداف المرجوة، والتي تكون مرتبطة بمجموعة من القوى وتواجهها العديد من العقبات.

1. قوى الإستراتيجية الخضراء

تطور الإستراتيجية الخضراء للمؤسسة ثلاث قوى من خلال: "الأداء–الابتكار–التوجيه"، ويتم توضيحها على النحو التالي (Arfara & Samanta, 2020, p. 33):

شكل رقم 6: القوى الثلاث للإستراتيجية الخضراء



Source: (Arfara & Samanta, 2020, p. 33)

الأداء: يرتبط تمييز المؤسسة من خلال اعتماد الممارسات الخضراء بشكل إيجابي بربحيتها من الناحية المالية حيث إنها تزيد من إيراداتها من خلال غزو أسواق جديدة، وكذلك من الناحية غير المالية لأنها تركز بشكل كبير على أبحاث السوق، وتطوير منتجات جديدة تعتبر مبتكرة وتضع في مقدمة تفضيلات المستهلكين، وبالتالي تكتسب ميزة على المنافسين.

الابتكار: فيما يتعلق بالقوة الثانية، يمكننا القول بأن الابتكار هو الخطوة التالية في تحسين الكفاءة، لأن الأهمية التي توليها المنظمة لأبحاث السوق والبحث والتطوير تؤدي إلى تطوير منتجات أو خدمات جديدة من ناحية واعتماد عمليات صديقة للبيئة من ناحية أخرى. لذلك يبحث المديرون باستمرار عن الإنجازات من خلال قنوات تكنولوجية بيئية محددة من أجل تحديد الأنسب للمؤسسة من خلال المقارنات. ويتم البحث عن أوجه التعاون بين المنظمة والموردين وتقييمها باستمرار، حيث يتم تبادل المعرفة والإدارة الرشيدة للموارد واستعداد أصحاب المصلحة لتبادل واستيعاب المعرفة الجديدة.

التوجيه: يتعلق بهوية المؤسسة، لكي تحافظ القوتان السابقتان على قوتهما بنجاح، يحتاج المديرون إلى تنمية ثقافة المؤسسة المناسبة واكتساب هوية محددة. بمعنى آخر، يجب عليهم تحديد خصائص المنظمة الأساسية والتمثيلية والدائمة وتلك التي تتبادر إلى أذهان المستهلكين وأصحاب المصلحة.

2. خطوات تنفيذ الإستراتيجية الخضراء

لتنفيذ الإستراتيجية الخضراء لابد من اتباع مجموعة من الخطوات لضمان تحقيق الأهداف المرجوة، مع الأخذ بعين الاعتبار الأهداف الرئيسية للمؤسسة بعيدا عن الرؤية البيئية البحتة فأساس قيام أي مؤسسة هي العوائد المالية، وتتمثل هذه الخطوات فيما يلي (السيد، 2018، الصفحات 677-678):

أ. التعريف: لابد من التعريف بالإستراتيجية الخضراء كخطوة أولى لتطبيقها، وتحديد مدى كفاءة أهدافها وقدرة المؤسسة على تطبيق الإستراتيجية الخضراء بجميع ممارساتها أو جزء منها، وكذا التحقق من امتلاك التقنيات والتكنولوجيا الملائمة لتطبيق هذا النهج، وطبعا مع الأخذ بعين الاعتبار خطر تزايد التكاليف التي تتطلبها عملية التخلص من النفايات والانبعاثات الناتجة عن عملية التصنيع.

ب. التخطيط: يتوجب على المؤسسة وضع خطط واضحة حول نوع التقنيات التي ستتبعها خلال عملية الإنتاج سواء للسلع أو الخدمات، كما يتم تحديد نوع الطاقة المستخدمة، والتخطيط لعملية الحصول على البيانات المتعلقة بدورة حياة المنتج من التقديم وحتى إعادة الاستخدام، إذ يعتبر الهدف من هذه الخطوة بأكملها هو تقليل الآثار السلبية الناجمة عن عملية الإنتاج.

ت. القرار: ويقصد به اتخاذ القرارات الخاصة وتتطلب هذه الخطوة الولاء من جميع العاملين في المنظمة لهذا الهدف والمتمثل في المحافظة على البيئة، بالإضافة إلى ضرورة تقديم الدعم للإدارة العليا من أجل تبني هذه الفكرة والقيام ببرامج دراسة السوق وجميع البيانات، بهدف التعرف على رغبات الزبائن ومتطلباتهم وكذا التأثيرات الجانبية لهذه المنتجات على البيئة.

ث. التطبيق: من أجل دعم هذا الهدف داخل المؤسسة لابد من نشر الوعي بين العاملين تجاه هذا المفهوم وتحقيق روح الفريق، فتطبيق الإستراتيجية الخضراء لا يحتاج فقط إلى القدرة على إدارة التقنيات والطاقة، بل يتطلب من المؤسسات القدرة على إدارة الموارد البشرية وتثقيفها.

ج. المراقبة: من أجل الحفاظ على جميع الإنجازات التي تم تحقيقها من خلال الخطوات السابقة يجب العمل بجدية على المراقبة والتقييم المستمر للأنشطة المنجزة، وفي حالة عدم قدرة

المؤسسات على تحقيق سلسلة خضراء في عمليات التوريد لديها، فعليها أن تعمل بالحد الأدنى وذلك من خلال ارشاد العملاء للمحافظة على البيئة.

3. العقبات التي تواجه تبني الإستراتيجية الخضراء

يعد الانتقال من الإستراتيجية التقليدية إلى الإستراتيجية الخضراء عملية تتضمن العديد من العوائق، وهناك مزيج من القوى الدافعة والمعيقة يلعب دورًا ويؤثر على عمليات اتخاذ القرار فيما يتعلق بالمشاركة في الممارسة الخضراء. يتم تصنيف العوائق بناءً على مصدرها، لذلك يتم وصفها بأنها داخلية أو خارجية:

1.3. العقبات الداخلية: فيما يلي شرح لأهم العقبات الداخلية التي تقف حاجزًا أمام المؤسسات لتطوير سلسلة التوريد لتصبح خضراء وصديقة للبيئة (Achillas, Bochtis, Aidonis, & Folinas, 2019, pp. 15-21):

- الافتقار إلى الخبرة: هناك العديد من العوامل التي تعرقل تبني ممارسات أنظف في إدارة سلسلة التوريد، من بينها الافتقار إلى المعرفة والدراية الفنية. يؤدي الافتقار إلى المعرفة الملموسة حول تجسيد التقنيات النظيفة والممارسات الخضراء إلى الاعتقاد الخاطئ بأن تنفيذها مرتبط بارتفاع التكاليف والمخاطر. ومع ذلك حتى في الحالات التي تكون فيها الموارد في متناول اليد ويتم تخصيصها، يمكن أن يؤدي حجم المعلومات المتعلقة بالموضوع إلى تحميل معلومات زائدة وإلى عدم القدرة على معالجتها بشكل فعال.
- المفاهيم الخاطئة حول القضايا البيئية: غالبًا ما يكون الافتقار إلى المعرفة مصحوبًا بمفاهيم خاطئة حول التقنيات النظيفة وممارسات منع التلوث، فالنظر إلى الامتثال البيئي كإستراتيجية وقائية لتجنب العقوبات يؤدي إلى إبطال الآثار الايجابية المترتبة عنها. كما ترتبط الممارسات الصديقة للبيئة بشكل غير عادل بالتكاليف المرتفعة بالإضافة إلى المعتقدات الأخرى غير المبررة، وتميل أيضًا المؤسسات إلى مقاومة التغييرات وتعتبرها مصدر إزعاج.
- المحاسبة المالية وتحريف الفوائد والتكاليف البيئية: أن المحاسبة المالية تتغاضى عن التكاليف والالتزامات المتعلقة بالبيئة، والتي بدورها تستبعد عمليا هذا البعد على مستوى صنع القرار. لذا يجب أن يأخذ نظام المحاسبة المالية بشكل مثالي في الاعتبار التأثيرات البيئية والمخاطر والتكاليف والالتزامات المتكبدة، على الرغم من وجود بعض الصعوبة في تحديدها كميا. يؤدي

نقص البيانات إلى حذف هذه الجوانب في التخطيط والحساب المسبق، مما يترك الآثار المالية المفيدة المحتملة خارج المعادلة.

- تأثير الربح قصير المدى على تبني التقنيات الأنظف: تعتبر عقلية الربح على المدى القصير تأثيرًا رئيسيًا على اتخاذ القرار لجميع المؤسسات، وغالبًا ما تلغى الأرباح ذات الصلة بالأداء البيئي المحسن. لذلك كثيرا ما يتم التغاضي عن الأداء البيئي لصالح توزيع الأرباح أو مؤشر القوة النسبية الذي يقيس الأداء المالي المحدود في الماضي متجاهلاً الأرباح في المستقبل. يعد الفشل في دمج سياسات الاستثمار طويلة الأجل قصورًا منهجيًا في أساليب الإدارة التي لها تأثير سلبي على تقييم التكنولوجيا النظيفة.
- تداعيات العقلانية المقيدة: إن نموذج العقلانية المحدودة أو المقيدة يعتمد على الافتراضات بأن المعلومات قد تكون غير كاملة، والقدرة المعرفية والوقت محدود. هذا الإطار المفاهيمي الذي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بنظرية أصحاب المصلحة، يميل إلى تعزيز الحلول المرضية وتخفيف المبادرة الإدارية. حيث تعد احتياجات أصحاب المصلحة عنصرًا ذا أولوية، وبالتالي يصبح ضبط الأداء البيئي مشكلة ثانوية.
- ضغوط الأداء المالي: من المفارقات أن الضغط المتفاقم على المؤسسات للأداء المالي يحد من قدرتها على تنفيذ تقنيات أنظف وإطلاق العنان لإمكانات ربحها. قد تكون العوامل المساهمة عبارة عن حسابات غير دقيقة، تخصيص تكاليف بيئية خاطئة، أو استراتيجيات استثمار تفتقر إلى التضمين البيئي والسياسات العامة غير البديهية، على سبيل المثال تقليل النفايات التي تتم مراقبتها بشكل غير محكم.
- فجوة الاتصال بين المؤسسات: عقلية الصومعة أو العقلية المتقوقعة هي نتيجة غير مرغوب فيها للنمو التنظيمي، مما قد يؤثر على القرارات المتعلقة بتقنيات الإدارة الخضراء، فقد ينظر إلى إدخال سياسة جديدة على أنه تدخل غير مرغوب فيه في أنشطة الفريق، ما يجعلهم أقل التزامًا بالهدف الفعلي لهذا التغيير. يمكن تقديم تدابير مضادة لتغيير العقلية والمنظور حيث يجب على مديري البيئة أن يشاركوا بشكل أكثر فاعلية في تشكيلات الفريق، كما يجب تشجيع الموظفين على تبني عقلية خضراء والشعور بأنهم جزء من برنامج مسؤولية المؤسسة.
- قصور إدارة التغيير الوسطى: التغيير يعني أيضًا أن بعض الممارسات قد تتوقف أو تتغير، وعادة لا يتم الترحيب بذلك من قبل الهياكل التي لديها القليل من القدرة على التفوق وأداؤها يكاد

يكون ثنائيًا على محور من الفشل الملحوظ أو النجاح الصامت. يمكن الترحيب بإدارة سلسلة التوريد الخضراء إذا تم تقديمها كممارسة جديدة، ولكن أيضًا منح الإدارة الوسطى فرصة للظهور كطبقة أداء فعالة للمؤسسة.

- قضايا القوى العاملة: وفقًا لمبدأ الإدارة الوسطى يمكن أن تكون القوى العاملة أيضًا عاملاً معوقًا للانتقال بنجاح إلى سلاسل التوريد الخضراء، فعادة ما ينطوي تقديم ممارسات وواجبات جديدة للموظفين على تحديد الأدوار وربما إنشاء وظائف جديدة. قد يكون للتغييرات من هذا النوع تأثير عمودي داخل المؤسسة، مما يؤثر على كل من الإدارة العليا ووظائف القوى العاملة.
- تحديات التحول إلى التقنيات الخضراء: بالنظر إلى أن مجالًا تنافسيًا مثل إدارة التوريد قد يكون قد وصل إلى بعض النضج، فقد يعني هذا أيضًا أن التطور التخريبي التالي على وشك الحدوث. يتعين على المؤسسات النشطة بالفعل الدفاع عن موقعها ضد اللاعبين الجدد المحتملين من خلال القدرة على تحديد التركيبة الصحيحة من التقنيات الناضجة والجديدة لتحقيق مستويات أداء عالية وفعالة.

2.3. العقبات الخارجية: إلى جانب العقبات الداخلية هناك عوائق خارجية من شأنها أن تكون هي الأخرى سببًا في عدم تبني الإستراتيجية الخضراء (Achillas, Bochtis, Aidonis, & Folinas, 2019, pp. 22-26):

- نقاط فشل النهج التنظيمي: كانت عملية الانتقال إلى الإستراتيجية الخضراء من خلال المصادقة التنظيمية أقل فعالية مما هو مرغوب فيه. يميل التقييم على أساس الأداء إلى إبراز عقلية الحد الأدنى من الجهد، بمجرد الوصول إلى الحد الأدنى أو الحد الأقصى من الامتثال، لا يتم بذل المزيد من الجهود للتحسين. في بيئة الأعمال المتغيرة باستمرار، يجب أن يكون التنظيم على حساب الاستقرار، فكل تعديل يعني أن التقنيات والعمليات الخضراء بحاجة إلى الفحص من أجل الامتثال، مما يؤدي إلى مزيد من التعقيد.
- غياب البدائل: الدور الحيوي في عملية التخضير هو استبدال المواد، ومع ذلك لا توجد بدائل لجميع الملوثات التي يحتمل أن تكون خطرة. بصرف النظر عن البدائل الغائبة، فإن بعض التقنيات في مرحلة مبكرة وغير مثبتة من النضج. علاوة على ذلك، حتى في الحالات التي

تكون فيها التقنيات متاحة تجاريًا، فقد تكون هذه التقنيات مدعومة بشكل سيئ من قبل الموردين أو لا يتم تقديمها كنظام كامل وسليم.

- تقييد الوصول إلى التمويل الخارجي: يمكن أن يكون تمويل الاستثمار إما خارجيًا أو داخليًا، حيث يكون كلا الخيارين هو الأمثل حسب الظروف، تعد قدرة الأعمال التجارية على الوصول إلى التمويل الخارجي أمرًا حيويًا لنمو الأعمال بما يتناسب مع إمكاناتها. إلا أنه يصعب تمويل خطط الاستثمار البيئي خارجيًا، وذلك بسبب عدم وجود خطط تمويل متخصصة يمكن أن تدعم مثل هذه المشاريع.
- مواجهة السياسات والإعانات: اعتمادًا على الظروف المحلية والعالمية، قد تؤدي سياسة الدعم العام إلى نتائج عكسية على الأداء البيئي. تكاليف الطاقة هي مثال معروف لهذه الآلية، نظرًا لأن تكاليف الطاقة يتم تمويلها ودعمها جزئيًا من قبل الحكومة، يمكن للشركات العمل بتكاليف أقل، وهذا يشجع على النمو والأداء الاقتصادي العالي. إلا أن هذا يثبط ويجعل تطوير التكنولوجيا الصديقة للبيئة واعتمادها غير مستدام اقتصاديًا، وتؤجل الاستثمارات الخضراء إلى الفترة التي يمكن أن توفر أو تضمن فيها مبررًا اقتصاديًا.
- عدم وجود أسواق مناسبة للبضائع المعاد تدويرها: لكي تتبنى المؤسسات إعادة التدوير وإعادة استخدام المنتجات يجب أن تكون هناك قابلية للتسويق، كما يجب أن تحدد المواصفات البيئية وظروف السوق إذا كان جانب إعادة التدوير وإعادة الاستخدام للإستراتيجية الخضراء سيكون قابلاً للتطبيق على المدى الطويل. يجب مراعاة احتياجات السوق الحقيقية ووضعها موضع التركيز، ويمكن إدخال الاستخدامات البديلة والترويج لها طالما أنها تلبي احتياجات السوق، وتضمن وجود طلب السوق في الوقت المناسب.
- تقلبات البيئة الاقتصادية: تلعب البيئة الاقتصادية دورًا حاسمًا في اتخاذ القرارات داخل المؤسسات، على سبيل المثال يمارس الركود ضغوطًا على الاستثمارات، وخاصة في الأنشطة التي يُنظر إليها بشكل غامض على أنها تحسينات في الأداء البيئي. على العكس في فترات النمو تفضل الاستثمارات ومحاولات ارتباط هوية المؤسسة بقضايا مثل الممارسات الخضراء.

إن رغبة وقدرة المؤسسات وخاصة الصغيرة والمتوسطة والناشئة منها لاعتماد ممارسات مستدامة واغتنام فرص الأعمال الخضراء تواجه بشكل عام قيود الموارد المتعلقة بالحجم ونقص المهارات والقيود المعرفية. غالبًا ما تكون المؤسسات الصغيرة والمتوسطة غير مدركة للعديد من الفرص المالية الجذابة

لتحسين البيئة، هناك مفهوم خاطئ واسع الانتشار مفاده أن حماية البيئة مرتبطة بالتعقيد التقني والأعباء والتكاليف، حتى عندما يكونون على دراية بإمكانية تحسين الأداء البيئي لتحسين القدرة التنافسية للمؤسسة، فإن الافتقار إلى المهارات والخبرات المناسبة يمنع عادة المؤسسات من العمل بناءً على الفرص المربحة للجانبين. في الوقت نفسه غالبًا ما يؤدي الافتقار إلى الموارد إلى عزوف المؤسسات عن المخاطرة وأقل استعدادًا للاستثمار في التقنيات الجديدة، ويرجع ذلك جزئيًا إلى عدم اليقين بشأن فترة الاسترداد (OECD, 2015, p. 16).

المبحث الثاني: نماذج تنفيذ الإستراتيجية الخضراء

يحتاج تنفيذ الإستراتيجية الخضراء على طول سلسلة التوريد إلى مجموعة من النماذج، وفيما يلي شرح لهذه النماذج مع التطرق إلى أشكال وأنظمة التنفيذ.

المطلب الأول: أشكال تنفيذ الإستراتيجية الخضراء

اتفق العديد من الباحثين على أن الإستراتيجية الخضراء يمكن تنفيذها وفق عدة أشكال وهي كالتالي:

- **إستراتيجية المخاطر Risk Based Strategy:** تتضمن هذه الإستراتيجية إضافة بنود أساسية في عقود الشراء للموردين لتلبية جميع المتطلبات التنظيمية البيئية ذات الصلة مثل ISO، والصناعات التي ترغب في تحديد هذا النوع من إستراتيجية إدارة سلسلة التوريد الخضراء تستثمر في الغالب الحد الأدنى من موارد التنظيم للإدارة الخضراء، وتحث أيضًا مورديها على الالتزام بالمتطلبات البيئية لتقليل المخاطر. على الرغم من صعوبة الإشارة إلى بعض القواعد البيئية الدولية، إلا أن إستراتيجية المخاطر هي أبسط إستراتيجية مقارنة بالأنواع الأخرى. مع ذلك وبناءً على الميزة التنافسية وسهولة التنفيذ فإنها تفتقر إلى التفرد (Odeyale, Oguntola, & Odeyale, 2014, p. 28).
- **إستراتيجية الكفاءة Efficiency Based Strategy:** يطور هذا النوع من الإستراتيجية فوائد الأداء البيئي لسلسلة التوريد بما يتجاوز الامتثال التنظيمي البسيط من خلال متطلبات الموردين للوفاء بأهداف الكفاءة القائمة على العمليات، ترتفع معظم فوائد الأداء البيئي من ممارسات التصنيع المحددة التي وُجد أنها توفر فوائد ثانوية للأداء البيئي. تهدف هذه الإستراتيجية إلى تقليل التكلفة عن طريق التحسين التشغيلي وتقليل التدهور البيئي من خلال مناهج محددة. يسمح

بزيادة الفوائد الاقتصادية والاستخدام الفعال للموارد مع زيادة تقليل النفايات (Anoop & Regi, 2013, p. 398).

- **إستراتيجية الابداع Innovation Based Strategy:** تتميز إستراتيجية إدارة سلسلة التوريد الخضراء القائمة على الابتكار عن النهج القائم على الكفاءة نظرًا لاستخدامها لإستراتيجية الأداء البيئي لسلسلة التوريد التي تكون أكثر تحديدًا من الناحية البيئية. بمجرد أن تبدأ سلسلة التوريد في النظر في العمليات المتخصصة أو التقنيات أو معايير الأداء المعقدة للموردين مثل تجنب المواد الكيميائية، يبدأ مستوى تبادل المعرفة والاستثمار العلائقي في التغيير، بالنسبة للمنتجات يمكن استخدام الموارد التي تم تطويرها لدمج التخطيط البيئي المبتكر في تصميمات أو خصائص أو وظائف محددة للمنتج أو الأنشطة المتعلقة بدورة الحياة، أما على مستوى العملية يمكن وضعهم لتطوير أساليب وأنظمة قوية بيئيًا لإنتاج وتوزيع واستخدام المنتجات (Simpson & Samson, 2008, p. 14).
- **إستراتيجية الحلقة المغلقة Closed Loop Strategy:** إن هذه الإستراتيجية هي أكثر الأنواع تعقيداً لأنها تربط الأداء البيئي مع كامل أنشطة سلسلة التوريد وتتضمن أخذ المنتجات ومن ثم إرجاعها بعد استخدامها لتنفيذ إعادة التدوير العكسية في سلسلة التوريد لتقليل النفايات بطرق مختلفة، إن هذا النوع يمثل مدخل متكامل وبشكل مثالي لأنه يحقق منافع على المستوى الاقتصادي، التشغيلي والأداء البيئي (المعموري و حسين، 2019، صفحة 78).

المطلب الثاني: أنظمة الإستراتيجية الخضراء

قبل الحديث عن نماذج الإستراتيجية الخضراء لابد من التطرق إلى بعض الأنظمة ترتكز عليها هذه النماذج والتي تساعد على تبنيها ونجاحها، وتتمثل في:

1. نظام الإدارة البيئية والتدقيق: يعد نظام الإدارة البيئية والتدقيق في الاتحاد الأوروبي (EMAS) أداة إدارة متميزة طورتها المفوضية الأوروبية للشركات والمؤسسات الأخرى لتقييم أدائها البيئي والإبلاغ عنه وتحسينه. وهي مفتوحة لكل نوع من المؤسسات الحريصة على تحسين أدائها البيئي، تغطي جميع القطاعات الاقتصادية والخدمية وهي قابلة للتطبيق في جميع أنحاء العالم. يوفر مخطط الإدارة البيئية والتدقيق في الاتحاد الأوروبي المؤشرات الأساسية أو مؤشرات الأداء (European Commission, s.d.).

وتتعلق مؤشرات الأثر البيئي بالمخرجات مثل إجمالي المخلفات، استهلاك المواد المياه والطاقة، وانبعاثات الغازات (مقيمح، 2019، صفحة 32).

2. نظام تقييم دورة الحياة LCA: وفقًا للتعريفات المعتمدة بشكل شائع، فإن تقييم دورة الحياة (LCA) هو منهجية لتقييم الأثر المتكامل حيث يتم تحديد الأعباء (البيئية) المرتبطة بدورة الحياة الكاملة للمنتجات. تشير هذه التأثيرات إلى مجموعة واسعة من الفئات، ما يسمى بفئات التأثير، مثل تغير المناخ، نضوب الموارد، السمية البيئية وما إلى ذلك. والتأثيرات البيئية هي عواقب تدخل بشري على البيئة، سواء فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية، مثل استخراج الموارد والانبعاثات (بما في ذلك الضوضاء والحرارة) واستخدام الأراضي (Sala, Reale, Cristobal-Garcia, Marelli, & Pant, 2016, p. 5). تعتمد منهجية تقييم دورة الحياة على ISO 14040 وتتكون من أربع خطوات تحليلية متميزة: تحديد الهدف والنطاق، إنشاء جرد دورة الحياة، تقييم التأثير وأخيراً تفسير النتائج. نظرًا لاستخدامه بالكامل يفحص تقييم دورة الحياة المدخلات والمخرجات البيئية المتعلقة بدورة حياة المنتج أو الخدمة من البداية إلى النهاية، أي من استخراج المواد الخام، مرورًا بالتصنيع، مرحلة الاستخدام، إعادة المعالجة عند الحاجة، وحتى التخلص النهائي (Khasreen, Banfill, & Menzies, 2009, p. 676).

3. نظام إدارة الصحة والسلامة البيئية HSE-MS: يراقب نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة (HSE-MS) أداء الصحة والسلامة والأداء البيئي، على غرار الطريقة التي يراقب بها نظام الإدارة المالية نفقات ودخل المؤسسة ويسمح بفحص منتظم للأداء المالي للمؤسسة. تدمج HSE متطلبات الصحة والسلامة مع الإدارة البيئية في عمليات المؤسسة اليومية والتخطيط طويل الأجل وأنظمة إدارة الجودة الأخرى (Padash, Bidhendi, Hoveidi, & Ardestani, 2015, p. 263). يمكن أن يساعدHSE-MS المؤسسة بالطرق التالية:

- تقليل المسؤوليات البيئية؛
- تعظيم الاستخدام الفعال للموارد؛
- تقليل المخاطر في المؤسسة؛
- تعظيم السلامة في الإجراءات وهيكل المؤسسة؛
- الحد من النفايات؛
- إظهار صورة جيدة للمؤسسة؛

- بناء الوعي بالمخاوف البيئية بين الموظفين؛
- اكتساب فهم أفضل للتأثيرات البيئية لأنشطة الأعمال؛
- زيادة الأرباح وتحسين الأداء البيئي من خلال عمليات أكثر كفاءة.

المطلب الثالث: نماذج الإستراتيجية الخضراء

وضع الباحثون عدة نماذج لتنفيذ الإستراتيجية الخضراء والتي تكون من خلال إدخال العنصر الأخضر على ممارسات إدارة سلسلة التوريد، ومن بين هذه النماذج ما يلي:

1. نموذج Chien & Shih

هدفت دراسة Chien & Shih إلى التحقيق في ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء التي من المحتمل أن تتبناها الصناعة الكهربائية والإلكترونية في تايوان، بعد تنفيذ الاتحاد الأوروبي لتقييد المواد الخطرة وتوجيهات نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية. كما تمت دراسة العلاقة بين ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء والأداء البيئي، وكذلك الأداء المالي. توصلت الدراسة إلى أن الصناعات الكهربائية والإلكترونية في تايوان قد تبنت ممارسات الشراء الخضراء والتصنيع الأخضر استجابةً للموجة الحالية من القضايا الخضراء الدولية وأنتجوا أداءً بيئيًا وماليًا مناسبًا للشركات المعنية، وعليه تم وضع النموذج الموالي (Chien & Shih, 2007, p. 383).

شكل رقم 7: نموذج Chien & Shih

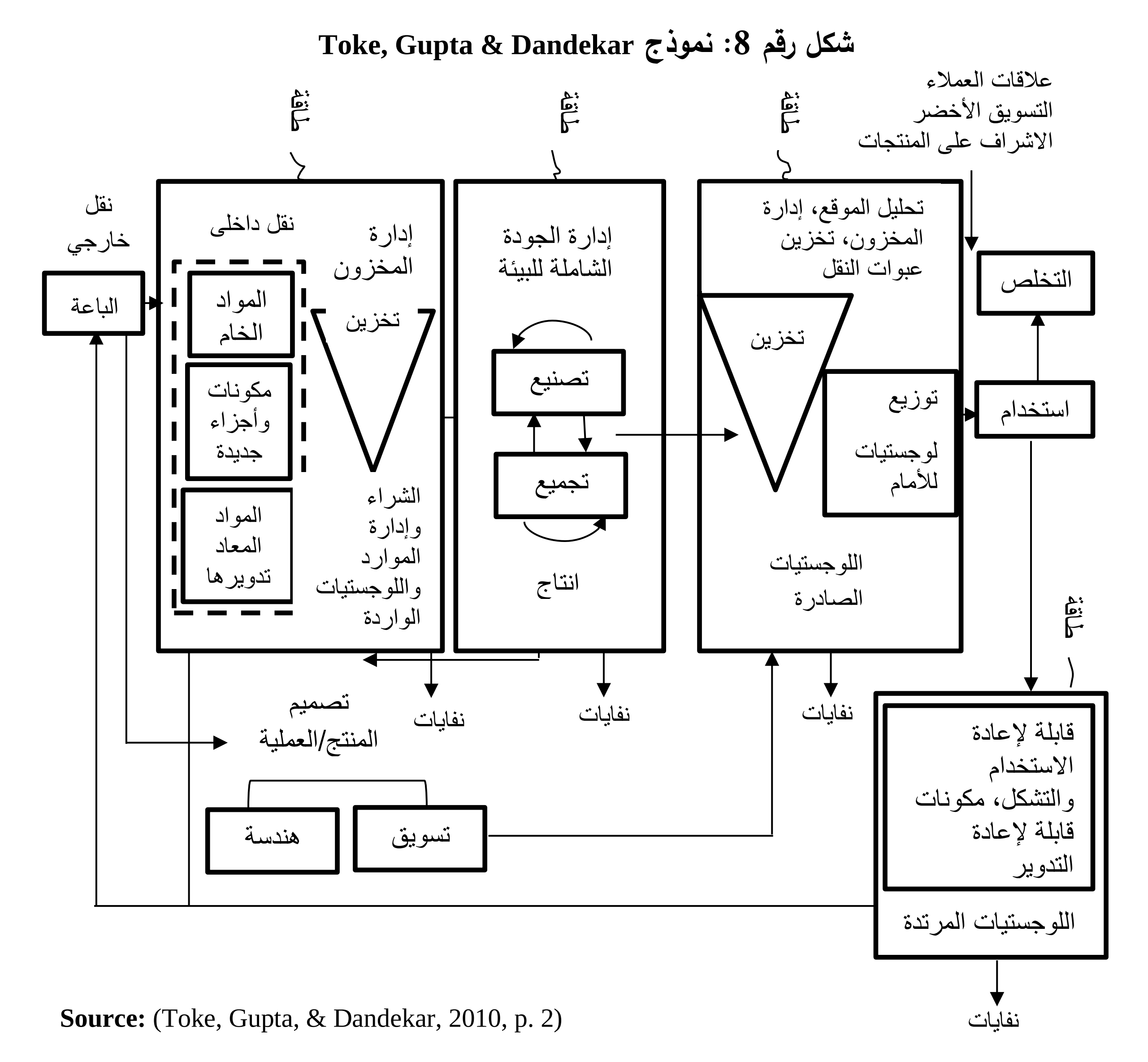
Source: (Chien & Shih, 2007, p. 384)

من خلال الشكل نلاحظ أن ممارسات إدارة سلسلة التوريد الخضراء تتأثر بالأنظمة البيئية من لوائح، سياسات واتفاقيات بيئية، كما تتأثر أيضا بأصحاب المصلحة الخارجيين المتمثلين في الموردين، العملاء وأصحاب المصلحة في المجتمع. حدد الباحثان من خلال هذا النموذج ممارسات سلسلة التوريد الخضراء في نشاطين هما الشراء الأخضر والذي يقع ضمنه قوائم مراقبة المواد الخطرة؛ جداول تقييم الإدارة البيئية للموردين؛ بيانات الموافقة على المنتج الأخضر؛ آلية تدقيق للإدارة الخضراء. أما النشاط الثاني فهو التصنيع الأخضر ويشمل التصميم الأخضر؛ تصنيع المنتجات الخضراء؛ إعادة استخدام المنتجات المستعملة؛ معايير المنتجات الخضراء. تعمل هذه الأنشطة على تعزيز الأداء البيئي والمالي للمنظمة وبالتالي إرضاء جميع الأطراف وتحقيق الثنائيتين: (أنظمة بيئية-أداء بيئي) و(أصحاب المصلحة الخارجيين-أداء مالي).

2. نموذج Toke, Gupta & Dandekar

خلال هذه الدراسة تمت مراجعة عدد من القضايا المتعلقة بسلاسل التوريد الخضراء وإدارتها، استند هيكل العرض إلى أربع وظائف رئيسية يمكن اعتبارها محركات ضمن سلسلة التوريد الخضراء. تضمنت هذه الوظائف: المشتريات واللوجستيات الداخلية؛ الإنتاج؛ التوزيع والخدمات اللوجستية الخارجية؛ اللوجستيات العكسية، كما تم عرض عدد من القضايا التكاملية التي يحتمل أن تؤثر على كل من هذه المجالات الوظيفية وعليه تم وضع النموذج الموالي (Toke, Gupta, & Dandekar, 2010, pp. 6-7).

شكل رقم 8: نموذج Toke, Gupta & Dandekar



Source: (Toke, Gupta, & Dandekar, 2010, p. 2)

من خلال الشكل نجد أن وظيفة المشتريات واللوجستيات الداخلية تشمل المواد الخام والمواد المعاد تدويرها وكذلك إدارة المخزون بالإضافة إلى كل من النقل الداخلي والخارجي، أما بالنسبة لوظيفة الإنتاج فتتبنى إدارة الجودة الشاملة للبيئة لتصبح مراحل التصنيع داخل حلقة مغلقة للتقليص من المخلفات

الصناعية. كما نلاحظ أن هذا النموذج يربط التصميم والهندسة بكل من وظيفة المشتريات واللوجستيات الداخلية ووظيفة الإنتاج. فيما يخص الوظيفة الثالثة المتمثلة في التوزيع والخدمات اللوجستية الخارجية فتهتم بالعلاقات الخارجية مع العملاء من تسويق أخضر والاشراف على المنتجات على عكس اللوجستيات الداخلية التي تهتم بالعملاء، وأخيرا وظيفة اللوجستيات العكسية وهي التي تضمن استرجاع المواد القابلة لإعادة الاستخدام والمكونات القابلة لإعادة التدوير. جميع الوظائف السابقة تحتاج للطاقة اللازمة وتنتج عنها نفايات عند نهاية العملية.

3. نموذج Choudhary & Seth

قدمت هذه الدراسة ملخصًا محددًا للمساهمات في مجال إدارة سلسلة التوريد الخضراء حيث يمكن لصناعات السيارات في الهند من تنفيذ إدارة سلسلة التوريد الخضراء في المؤسسة وكسب الأرباح من خلال توفير تكلفة المنتجات والعمليات، تقليل المهل الزمنية وتكاليف المواد والموظفين، زيادة نشاط الإنتاج وتحسين الجودة، تقليل التكلفة الهامشية للإدارة البيئية، المنتجات/الخدمات صديقة للبيئة بطبيعتها، منع التلوث عند المصدر، واعتماد ممارسات الإنتاج الأنظف وتصنيع الحلقة المغلقة (الخدمات اللوجستية العكسية). لذا فهناك حاجة متزايدة لدمج إدارة سلسلة التوريد الخضراء في سلسلة التوريد الواردة والتشغيلية والصادرة (Choudhary & Seth, 2011, p. 4987).

شكل رقم 9: نموذج Choudhary & Seth

Source: (Choudhary & Seth, 2011, p. 4988)

يوضح هذا النموذج مدى تكامل أنشطة سلسلة التوريد الخضراء فيما بينها، الجزء الأول من سلسلة التوريد الخضراء هو الأنشطة المتجهة للداخل والتي تبدأ بتكامل استراتيجيات الشراء الأخضر مع الموردين والنظم البيئية، أما الجزء الأوسط فهو الذي يعتني بالعمليات التي يتم إجراؤها على المنتج ويشمل التصميم البيئي والإنتاج الأنظف حيث التكامل بينها يحد من النفايات ويؤدي إلى زيادة كفاءة المنتج وتحسين الجودة والإنتاجية وتوفير التكاليف. كما نجد إدارة سلسلة التوريد الخضراء الصادرة أو المتجهة للخارج، هذه المرحلة هي التسليم النهائي للمنتج وتحتوي على التسويق والتغليف والتوزيع الصديق للبيئة، ولغلق هذه الحلقة لابد من وضع اللوجستيات العكسية أو المرتدة كجزء أخير من السلسلة يضم استبدال النفايات وإعادة التدوير والاستخدام، والتخلص من المواد السامة.

4. نموذج Ghobakhloo et al

قدم الباحثون خلال بحثهم إطارًا حديثًا وموجزًا للتنفيذ الفعال لإدارة سلسلة التوريد الخضراء والذي يعتمد على مراجعة الأدبيات الخاصة بإدارة سلسلة التوريد الخضراء مع دمج سلسلة كاملة من الأنشطة في المنطقة. وجدوا أن الموضوعات الرئيسية التي خرجت من أدبيات إدارة سلسلة التوريد الخضراء على مدار العشرين عامًا الماضية هي مفاهيم تخضير تصميم المنتج وإدارة المواد وعملية التصنيع والتوزيع والتسويق واللوجستيات العكسية. على الرغم من إجراء العديد من الدراسات التجريبية إلا أنها لم تتعامل بشكل كامل مع كل جانب من جوانب إدارة سلسلة التوريد الخضراء، فمن المتوقع أن يكون لدى معظم فريق الإدارة العليا وكذلك أصحاب المصلحة، آراء مختلفة حول إدارة سلسلة التوريد الخضراء لأنهم يهتمون في الغالب بربحية أعمالهم (Ghobakhloo, Tang, Zulkifli, & Ariffin, 2013, p. 86).

وفيما يلي نموذج مختصر عن نظرتهم لإطار تنفيذ عمليات سلسلة التوريد الخضراء:

شكل رقم 10: نموذج Ghobakhloo et al

طاقة
طاقة
تصميم المنتج الأخضر
التصميم الواعي بيئيا
تحليل دورة حياة المنتج
تصميم صديق للبيئة
إدارة المواد الخضراء
اختيار المواد الخضراء
مصادر المواد الخضراء
التصنيع الأخضر
تخفيض استهلاك الموارد
تقليل النفايات
منع الاشعاعات
نفايات
نفايات
طاقة
طاقة
اللوجستيات المرتدة
إعادة استخدام الموارد
إعادة تصنيع الموارد
إعادة تدوير الموارد
استهلاك/ استخدام
التخلص
أنشطة خضراء
التسويق والتوزيع الأخضر
تسويق أخضر
توزيع أخضر
نفايات
نفايات

Source: (Ghobakhloo, Tang, Zulkifli, & Ariffin, 2013, p. 87)

يظهر من خلال الشكل أن هذا النموذج قسم أنشطة سلسلة التوريد الخضراء إلى: تصميم المنتج الأخضر الذي يشمل التصميم الواعي بيئيًا وتحليل دورة حياة المنتج؛ إدارة المواد الخضراء وتكون من خلال اختيار مصادر المواد الخضراء؛ التصنيع الأخضر الذي يتم فيه تقليل استهلاك الموارد والنفايات ومنع الاشعاعات؛ التسويق والتوزيع الأخضر؛ اللوجستيات المرتدة تضم كل من إعادة الاستخدام، التصنيع والتدوير للموارد.

مما سبق يمكن القول أن نموذج Toke, Gupta & Dandekar هو الأكثر تكاملاً لاشتماله على جميع الأنشطة التي ترافق المنتوج طوال دورة حياته مما يساهم في الحد من الانبعاثات والنفايات إلى

حد كبير، الا أنه معقد ويصعب السيطرة عليه لذا لا يمكن تطبيقه في جميع المؤسسات بنجاعة. ورغم اختلاف النماذج الا أنها تشترك في الأنشطة التي تمثل دورًا هامًا في عملية التخضير بالإضافة إلى إدارة نهاية عمر المنتوج.

المبحث الثالث: ممارسات الإستراتيجية الخضراء

من خلال دراسة (Srivastava, 2013) التي قام فيها بجمع التقسيمات المختلفة لممارسات أو أنشطة الإستراتيجية الخضراء لمجموعة من الباحثين، واستنادا على النماذج السابقة يمكننا تقسيم ممارسات أو أنشطة الإستراتيجية الخضراء بحيث تتماشى مع دراستنا إلى: الشراء الأخضر؛ التصنيع الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ الإدارة البيئية؛ اللوجستيات الخضراء المرتدة.

المطلب الأول: الشراء والتسويق الأخضر

في هذا المطلب سيتم التطرق إلى كل من نشاط الشراء الأخضر والتسويق الأخضر، وعرض أهم خصائصهما والفوائد المحققة منهما.

1. الشراء الأخضر

يعرف الشراء الأخضر بأنه جميع الأنشطة التي تهدف إلى دمج الاعتبارات البيئية في عملية الشراء من تحديد الحاجة من خلال اختيار بديل، إلى توفير الاستخدام. الهدف هو محاولة تجنب عمليات الشراء المفرطة أو الزائدة عن الحاجة من خلال مراجعة الحاجة الفعلية للمنتج، أو البحث عن بدائل صديقة للبيئة بنفس الجودة والوظائف (أو أفضل) مثل الخيار التقليدي. لذلك فإن المشتريات الخضراء تقلل من عدد الموردين المؤهلين بسبب معايير الجودة البيئية الأكثر صرامة. تعتبر المشتريات الخضراء وسيلة فعالة لمعالجة وتقليل التأثير البيئي السلبي من خلال التركيز على الأداء البيئي للموردين بالإضافة إلى السعر والجودة والتسليم لضمان شراء منتجات صديقة للبيئة. بدءًا من مرحلة تصميم المنتج، بما في ذلك المواد المستخدمة في تصميم المنتج، وعمليات تصميم المنتج، وعمليات الموردين، وتقييم الموردين واختيارهم، وتسليم المواد، إذ يتم دمج الموردين في عملية صنع القرار التشاركي لتقليل مصادر النفايات الأولية بشكل منهجي (Alabduljabbar, 2013, p. 17). وهو قرار حاسم للغاية بالنسبة لأداء المنظمة. يمكن تطوير معايير اختيار المورد الأخضر بقصد التركيز على تلبية اللوائح الحكومية، والتركيز على تحسين العملية، والتركيز على شراء السياسة البيئية للمؤسسة (Adu Peprah, Opoku-Fofie, & Nduro,

(2016, p. 39. فيما يتعلق باختيار المورد الأخضر وتقييمه، يتم أخذ المعايير البيئية في الاعتبار في عملية اختيار وتقييم الموردين بالإضافة إلى التكلفة والجودة والتسليم والموثوقية والأداء. يشير اختيار الموردين وتقييم الأداء إلى الموافقة على الموردين من حيث أدائهم البيئي وتقييمهم بانتظام من خلال وظيفة الشراء، من أجل التركيز على تحسين العملية مع المساعدة في تعزيز الأداء البيئي وتجنب المخاطر البيئية التي قد تنشأ من الأداء البيئي للموردين، والذي يلعب دورًا رئيسيًا في تحسين الأداء البيئي التنظيمي ضد المخاطر والعقوبات البيئية (Alabduljabbar, 2013, p. 17).

فيما يلي يتم سرد الممارسات التي يمكن استخدامها لتقليل التأثير البيئي في سياق نهج الشراء الأخضر (Cankaya & Sezen, 2017, pp. 97-98):

- العمل مع الموردين الحاصلين على الشهادات البيئية مثل ISO 14001 ونظام الإدارة البيئية (EMS): الضغوط الخارجية على المؤسسات بشأن القضايا البيئية تشجع المؤسسات على العمليات الخضراء أو الابتكارات المتعلقة بالإنتاج، وبالمثل تضغط المؤسسات على مورديها للحصول على شهادة ISO 14001، لذلك تختار العديد من المؤسسات تنظيم أنشطتها وسلوكياتها من أجل خلق فرص عمل جديدة من خلال تطوير أدائها البيئي.
- تدقيق المورد: يتم إجراء التدقيق البيئي لفحص ما إذا كانت عملية المورد مناسبة للموقف البيئي للمؤسسة المستفيدة. على الرغم من أن وجود وثائق مثل ISO 14000 يعطي فكرة للمؤسسة عن المورد، إلا أنه لا يسمح بإجراء تقييم مفصل للأداء البيئي للمورد. ومن ثم من الضروري تطوير برنامج تدقيق بيئي يتضمن الخطوات التالية حتى تتمكن المؤسسة من التحكم في المورد:
  - تحديد التشريعات البيئية النافذة.
  - تطوير قوائم رقابة معيارية لملاءمة البيئة.
  - تشكيل فريق تدقيق.
  - مسك السجلات الخاصة بالنقل والتخزين والاستخدام والتخلص من النفايات.
  - تقييم المسؤولية ودرجة وطبيعة الانتهاكات المحتملة.
  - وضع خطط عمل تصحيحية ومتابعة التقدم.
- شراء المنتجات ذات الملصقات البيئية: العلامة البيئية هي نوع من الملصقات التي توضح أن منتجًا معينًا ليس ضارًا بالبيئة. تُعلم هذه الممارسة المستهلك بالتأثيرات البيئية للمنتج وتسمح بشراء

المنتجات ذات التأثير البيئي المنخفض. ويمكن استخدام العلامات البيئية لجميع المنتجات والخدمات من المواد الخام إلى المنتج النهائي.

- أخذ المعايير البيئية في الاعتبار في نظام تقييم الموردين: استلزم التلوث البيئي المتزايد والتغييرات ذات الصلة في التشريعات كموازاة لذلك إدراج الأداء البيئي للمورد في عملية تقييم الموردين. تؤخذ في الاعتبار عوامل مثل تقييم تأثير المورد على الموارد الطبيعية ومدى ملاءمتها للترتيبات القانونية عند اختيار الموردين.
- التعاون مع المورد في القضايا البيئية: يمكن تعريف التعاون البيئي على أنه الإجراءات التي تتخذها المؤسسة والمورد معًا في سياق خطة مشتركة للإدارة البيئية والحلول البيئية، تعتبر أنشطة التعاون البيئي ممارسات أكثر استباقية مقارنة بتقييم الأداء البيئي للمورد لأن هذه الممارسة تتضمن مشاركة المورد في كل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج. ونتيجةً للتعاون البيئي يفهم الطرفان بشكل أفضل مسؤوليات وقدرات كل منهما في القضايا البيئية.

2. التسويق الأخضر

لقد أثار مفهوم التسويق الأخضر العديد من التساؤلات لاسيما في أوساط الزبائن، وحتى العاملون في مجال التسويق مازال مبهما بالنسبة للعديد منهم، فهناك من يحصر التسويق الأخضر في أنشطة إعادة التدوير فقط أو المساهمة في الأنشطة التي تعنى بحماية البيئة (البكري و النوري، 2019، صفحة 25). حيث عرفته جمعية التسويق الأمريكية (A.M.A) بأنه: "عملية دراسة النواحي الإيجابية والسلبية للأنشطة التسويقية في تلوث البيئة واستنفاذ الطاقة". فهو عملية متضمنة لكل الأنشطة المصممة لتوليد وتسهيل أي عملية تبادل تهدف إلى إرضاء الحاجات والرغبات الخاصة بالزبائن مع أقل أضرار ممكنة على البيئة الطبيعية (كافي م.، 2014، صفحة 23). ويمكننا تصنيف تطور التسويق الأخضر في ثلاث مراحل مع تداعيات مختلفة على التسويق (Rathee & Rajain, 2016, p. 340):

- التسويق الايكولوجي: بدأت هذه المرحلة مع بداية الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية والاهتمام بالبيئة من قبل المؤسسات خلال أواخر الستينات وبداية سبعينات القرن الماضي (كافي م.، 2014، صفحة 35)، وهي مبادرة ضيقة التركيز تركز على تقليل الاعتماد على المنتجات الضارة بشكل خاص؛

- التسويق البيئي: وهو مبادرة ذات قاعدة أوسع تهدف إلى تقليل الضرر البيئي من خلال الاستفادة من طلب المستهلك الأخضر وفرص تحقيق ميزة تنافسية؛
- التسويق المستدام: وهو نهج أكثر جذرية للأسواق والتسويق الذي يسعى إلى تلبية التكاليف البيئية الكاملة للإنتاج والاستهلاك لخلق اقتصاد مستدام.

إن كل مرحلة من مراحل التسويق الأخضر تعد مهمة جدا كونها تشهد نمو الحركات البيئية من مجرد اهتمام بالمسؤولية الاجتماعية والبيئية من خلال تقليل المنتجات الضارة إلى خلق اقتصاد أخضر مستدام. ويبنى التسويق الأخضر على استراتيجيات تتمثل في (النجار، 2014، صفحة 73):

- إستراتيجية إحلال المنتجات الخضراء بدلا من المنتجات الملوثة للبيئة لتحقيق قيمة للمستهلك؛
- إستراتيجية الاتصالات التسويقية الخضراء عن طريق تقديم المنتج الصديق للبيئة، مع توفير حلول للمكاسب البيئية التي تتوافق مع قيم المستهلك؛
- إستراتيجية بناء ثقة للمستهلك بتوفير المعلومات التي تحقق مصالح المجتمع والبيئة وتأهيل المستهلك.

ويتم تطبيق تلك الإستراتيجيات عن طريق العلامات التجارية الصديقة للبيئة، والمزيج التسويقي (المنتج، السعر، المكان، الترويج) الذي يحقق اشباع حاجات المستهلك ويحقق المركز التنافسي.

إلا أن هناك استراتيجيات لدراسة السوق الخضراء قامت بتصنيف أدوات واستراتيجيات التسويق الأخضر إلى خمس فئات (Alhamad, Bin.Mat Junoh, Tunku, & Eneizan, 2019, p. 83): وضع العلامات البيئية؛ التعبئة الخضراء والعلامات التجارية؛ الإعلان البيئي؛ السعر الأخضر المتميز؛ التضمين والصورة البيئية. ولتبني هذه الإستراتيجيات يجب على المؤسسة أن تقوم بمجموعة من الإجراءات التي تساعدها على تطبيقها والتي تشمل (قريشي، 2016، صفحة 113):

- القيام بدراسات واسعة للشؤون البيئية للمؤسسة الحالية؛
- البحث عن أنظمة لقياس ومراقبة الآثار البيئية الناجمة عن أداء المؤسسة؛
- تحديد أهداف وبرامج المؤسسة ووضع سياسة بيئية واضحة وواقعية؛
- المراقبة المستمرة لتطور برامج التسويق الأخضر في ظل القوانين والتشريعات المتغيرة؛
- العمل على توفير التدريب والتأهيل للعاملين ضمن مجال التوجه البيئي في المؤسسة؛
- دعم البحث والتطوير لمعالجة المشاكل البيئية والتكنولوجيا المستخدمة؛

- تطوير برامج توعية لتثقيف المستهلكين بالمسؤولية البيئية؛
- تقديم الدعم والرعاية للمنظمات الاجتماعية التي تعنى بشؤون البيئة والمجتمع؛
- المشاركة في البرامج وتثمين الجهود البيئية على كافة المستويات.

أصبحت ممارسات التسويق الأخضر التي فشلت في الماضي ناجحة الآن من خلال إقناع المستهلكين بأنهم يتصرفون بما يتماشى مع رفاهية أنفسهم ومجتمعاتهم على المدى الطويل، لأسباب مثل المنتجات الصديقة للبيئة كونها أقل تكلفة وأكثر صحة وأكثر أمانًا. تم القضاء على قصر نظر التسويق الأخضر بفضل آراء الخبراء حول تحديد مكانة قيمة المستهلك، وتعديل المنتجات وفقًا لمعلومات المستهلك، والتركيز على موثوقية ادعاءات المنتج. وبفضل ذلك فإن ممارسات التسويق المستدامة توفر حلولًا بيئية أفضل وتوعية بالمخاوف المتزايدة للمستهلكين حول مستقبل البيئة، خاصة مع ندرة المواد الخام مثل المياه، وزيادة تكاليف الطاقة ومستويات التلوث (Ozturk, 2020, p. 197).

المطلب الثاني: التصنيع والتصميم الأخضر

يشمل هذا المطلب التصنيع الأخضر والتصميم الأخضر، حيث يشمل التصنيع الأخضر تصميم المنتجات الذي يركز على تقليل أو منع التأثيرات البيئية للمنتج.

1. التصنيع الأخضر

الدراسات حول التصنيع الأخضر قليلة جدًا ويمكن تقسيمها إلى مجموعتين، أولاً الأعمال التي تناولت المفهوم العام للتصنيع الأخضر، والثانية الأعمال التي قدمت أدوات ونماذج تحليلية متنوعة لتحقيق التصنيع الأخضر على مستويات مختلفة (Sezen & Cankaya, 2013, p. 157).

1.1. تعريف التصنيع الأخضر

لقد تم تعريف التصنيع الأخضر على أنه نهج مدفوع اقتصاديًا على مستوى النظام ومتكاملاً للحد من جميع تدفقات النفايات المرتبطة بتصميم وتصنيع واستخدام أو التخلص من المنتجات والمواد. حيث تشمل معايير الوصول إلى التصنيع الأخضر عدم وجود مشكلات محتملة تتعلق بالسلامة والتهديدات الصحية على العاملين ومستخدمي المنتج، عدم وجود تلوث بيئي، إعادة تدوير النفايات، والتخلص من النفايات أثناء عملية الإنتاج قدر الإمكان (Sezen & Cankaya, 2013, p. 157). إذ أن التصنيع الأخضر يعتبر ممارسة للمحافظة على المواد والطاقة ومنع استخدام المواد الخطرة، فهو نهج تصنيعي متقدم

يشمل مفاهيم دورة حياة المنتوج والوعي البيئي والإدارة المستدامة، فالنظام الإنتاجي هو المكان الذي يتولد فيه أكبر تلوث من قبل المؤسسة وأيضا المكان الذي يتم فيه استهلاك أكبر حجم من المواد (الطويل و العابدي، إدارة سلسلة التوريد الخضراء GSCM، 2018، صفحة 55). يسلط التصنيع الأخضر الضوء على خارطة الطريق للصناعات لتحقيق تحسين الأداء من خلال التنمية المستدامة وتأثيرها على النتائج التنافسية التنظيمية، كما يشير إلى نقاط القوة والضعف في ممارسات التنمية المستدامة والنتائج التنافسية التنظيمية الشاملة باستخدام أدوات البحث المتقدمة (Belekar, 2017, p. 2667).

2.1. أبعاد التصنيع الأخضر

يشمل التصنيع الأخضر تنفيذ أفضل الموارد المتاحة للصناعة، والتي يمكن أن تؤدي على المدى الطويل إلى ميزة تنافسية من خلال زيادة الكفاءة أي زيادة جودة الإنتاج والإنتاج بالتكلفة المثلى. ويمكن أن يؤدي التصنيع الأخضر إلى تقليل استخدام المواد الخام، وتقليل استهلاك الطاقة، وخطوات تصنيع أقل، وخفض نفقات السلامة البيئية والمهنية، إلى جانب تحسين صورة المؤسسة. تشمل التحديات المرتبطة بالتفاعل الإلكتروني لآليات الحوكمة في التصنيع الأخضر الخاص بمشروع المشتريات المعقدة تلبية طلبات العملاء للمنتجات السليمة بيئيًا، وتطوير خطط إعادة التدوير، وتقليل استخدام المواد، واختيار المواد ذات التأثيرات البيئية المنخفضة (Dubey, Gunasekaran, & Ali, 2015, pp. 121-122).

يرتبط التصنيع الأخضر بممارسات الإنتاج التصنيعي التي تستخدم المزيد من الموارد الصديقة للبيئة وتوفر أقصى قدر من الإنتاج مع القليل من النفايات أو التلوث في الإنتاج أو بدونه، وتتمثل هذه الممارسات في: التصنيع الخالي من الهدر؛ إدارة الجودة الشاملة (TQM)؛ إدارة العلاقات مع الموردين (SRM)؛ القيادة؛ وتقنيات الإنتاج الأنظف أو التصنيع الأخضر. وتم الجدال حول أن تكامل وفهم عمليات الإنتاج والوظائف الإدارية للأفراد ضروريان للتصنيع الأخضر لتقدم الأفكار. هناك عدد قليل من المواقع المطلوبة للتصنيع الأخضر، والتي يصعب تفسيرها وتحديدها في بعض الأحيان (Dubey, Gunasekaran, & Ali, 2015, pp. 121-122).

وعند الحديث عن التصنيع الأخضر لابد من التطرق إلى المنتج الأخضر، تتكون الخضرة من العديد من الصفات الأساسية، فالتأثير البيئي يحدث للمنتجات عبر ثلاثة أبعاد: المواد والطاقة والتلوث. في كل من الأبعاد الثلاثة يمكن تقليل التأثير البيئي، أو يمكن تحقيق مساهمة إيجابية. لذا نعتبر المنتج أخضرًا أو صديقًا للبيئة إذا كان أداؤه أفضل على أي بعد من الأبعاد الثلاثة السابقة مقارنة بالمنتجات

التقليدية أو المنافسة (Driessen, Hillebrand, Kok, & Verhallen, 2013, p. 320). وقد تم اقتراح مؤشرات للمنتج الأخضر وهي: إعادة تدوير المنتجات؛ المنتجات القابلة لإعادة الاستخدام؛ كفاءة الموارد؛ تجنب المواد الضارة (Supriadi, Astuti, & Firdiansyah, 2017, p. 37). وبالتال المنتجات التي يتم تصنيعها من خلال التكنولوجيا الخضراء والتي لا تسبب مخاطر بيئية تسمى المنتجات الخضراء، ويمكن القول إن الترويج للتكنولوجيا الخضراء والمنتجات الخضراء ضروري للحفاظ على الموارد الطبيعية والتنمية المستدامة، ويمكننا تحديد المنتجات الخضراء من خلال الخصائص التالية (Rajasekaran & Gnanapandithan, 2013, p. 628):

- المنتجات القابلة لإعادة التدوير والاستخدام والقابلة للتحلل؛
- المنتجات ذات المكونات الطبيعية؛
- المنتجات التي تحتوي على محتويات معاد تدويرها، مواد كيميائية غير سامة؛
- احتواء المنتجات على مواد كيميائية معتمدة؛
- المنتجات التي لا تضر بالبيئة أو تلوثها؛
- المنتجات التي لن يتم اختبارها على الحيوانات؛
- المنتجات التي تحتوي على عبوات صديقة للبيئة مثل حاويات قابلة لإعادة الاستخدام وقابلة لإعادة التعبئة وما إلى ذلك.

القواعد الذهبية للمنتج الأخضر:

- تعرف على عميلك: تأكد من أن العميل على دراية وقلق بشأن القضايا التي يحاول منتجنا ابتكارها الجديدة وتلبية احتياجاتهم ورغباتهم على أساس استهلاك منتجات التوازن البيئي.
- الصدق والشفافية: تتوافق سياسات العمل مع كل ما تقوم به من أعمال صديقة للبيئة لإنشاء نوع من الاعتماد البيئي الذي سيسمح لحملة تسويقية صديقة للبيئة بالنجاح.
- طمأنة المشتري: يجب إقناع المستهلكين بأن المنتج يؤدي الوظيفة التي من المفترض أن يقوم بها ولن يتخلوا عن المنتج باسم البيئة.
- منح عملائك فرصة للمشاركة: يعني تخصيص فوائد عملك الصديق للبيئة، عادةً من خلال السماح للعميل بالمشاركة في إجراءات بيئية إيجابية.

- تدرك المؤسسات أن توقعات المستهلك قد تغيرت: لا يكفي أن تقوم مؤسسة ما بتخضير منتجاتها، ويتوقع المستهلكون أن المنتجات التي يشترونها صديقة للجيب وأيضًا للمساعدة في تقليل التأثير البيئي في حياتهم أيضًا.

2. التصميم الأخضر

يعد التصميم الأخضر موضوعًا فرعيًا مهمًا لإدارة سلسلة التوريد الخضراء، فهو يتعلق بتصميم منتج أو خدمة تشجع الوعي البيئي. ويشير المصطلح التصميم الأخضر (GD) أو التصميم من أجل البيئة (DFE) إلى التصميم البيئي للمنتج أو العملية، ويركز على تقليل أو منع التأثيرات البيئية للمنتج قبل إنتاجه وتوزيعه واستخدامه. يفحص التصميم الأخضر تفكيك المنتجات في نهاية العمر الافتراضي ويكشف عن فوائد التكلفة المرتبطة والأثر البيئي للمراجعة وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير. يتم تعريفه على أنه الاعتبار المنهجي لأداء التصميم فيما يتعلق بالأهداف البيئية والصحية والأهداف الأخرى على مدار دورة حياة المنتج الكاملة. فهو عملية تصميم يتم فيها التعامل مع سمات المنتج المفضلة بيئيًا: إعادة التدوير؛ التفكيك؛ قابلية الصيانة؛ التجديد؛ وإعادة الاستخدام...إلخ كأهداف تصميم بدلاً من قيود التصميم (Sarkis & Dou, 2018, pp. 8-9). لذا تزايد وجود مجموعات ضغط متزايدة تدعو المؤسسات إلى تشجيع التخضير في سلسلة التوريد، حيث تم انشاء خوارزميات تطبيقية لتصميم نظام استعادة المنتج، والتي من شأنها أن تساعد في تقليل الفاقد (Fortes, 2009, p. 54).

من الأساليب الشائعة للتصميم الأخضر استبدال تلك المواد أو العمليات التي لها تأثير بيئي سلبي بأخرى أقل ضررًا، بيد أن مثل هذه القرارات قد تؤدي في بعض الأحيان إلى استنفاذ الموارد النادرة أو مشاكل بيئية أخرى (Gajendrum, 2017, p. 3).

هناك العديد من المبادئ التي يجب أن تتوفر في التصميم الأخضر نذكر منها ما يلي (الطويل و العابدي، 2016، صفحة 49):

- تصميم المنتجات وفق معايير تقلل من النفايات؛
- استعمال موارد أقل سمية من الموارد المتاحة؛
- التوفير في الطاقة باستخدام الحد الأدنى منها في كل العمليات؛
- محاولة استخدام أغلب موارد التصنيع والإنتاج من الموارد المعاد تدويرها عوضا من الموارد الأولية الجديدة؛

- يكون تصميم المنتوج بطريقة تجعله سهل التكيف مع الابداعات المادية المتوافرة؛
- تصميم المنتجات بحيث يمكن إعادة استخدامها أو استخدام مكوناتها لإنتاج منتج جديد؛
- يجب أن تراعي تصاميم المنتجات الحفاظ على التنوع البيولوجي وتحسين البيئة وكذا تخفيض الآثار السلبية على الموارد الطبيعية؛
- يجب أن يكون كل جزء من الطاقة المستخدمة في عملية التصنيع يقابلها تحويل مادي.

وعليه فإن من الأهمية تشجيع التصميم الأخضر كونه يجمع بين الجوانب البيئية وتطوير المنتجات من خلال الابتكار التقني وتطوير منتجات صديقة للبيئة وفقا لمبدأين:

المبدأ الأول: تصميم منتوج طويل العمر يكون قابل للتحسين، التصليح وإعادة الاستخدام للمنتوج مثل تصميم قياس موحد.

المبدأ الثاني: التصميم من أجل إعادة التدوير والتصميم من أجل التجميع بعد نهاية حياة المنتوج بحيث يصبح أكثر قابلية على الاسترداد.

المطلب الثالث: الإدارة البيئية واللوجستيات الخضراء المرتدة

يحتاج تطبيق مفهوم اللوجستيات الخضراء المرتدة إلى التعرف إلى الإدارة البيئية وآلياتها، وفي هذا المطلب سيتم الحديث على كل من الإدارة البيئية واللوجستيات الخضراء المرتدة.

1. الإدارة البيئية

الإدارة البيئية هي إدارة تأثيرات أنشطة المؤسسة على البيئة، توفر نهجًا منظمًا لتخطيط وتنفيذ تدابير حماية البيئة. أهم عنصر في الإدارة البيئية هو الالتزام التنظيمي، من أجل تطوير وتنفيذ نظام فعال للإدارة البيئية، يجب أن يكون هناك التزام من أعلى مستويات المنظمة، وكذلك من جميع الموظفين. بالإضافة إلى مكونات أخرى يجب أخذها في الاعتبار عند تطوير نظام الإدارة البيئية هي: السياسة البيئية؛ تحديد الأثر البيئي؛ الأهداف والغايات؛ الاستشارة؛ إجراءات التشغيل والطوارئ؛ خطة الإدارة البيئية؛ التوثيق؛ المسؤوليات وهيكل التقارير؛ التدريب؛ مراجعة عمليات التدقيق ومراقبة الامتثال؛ التحسين المستمر (D.R, Bhutiani, & Matta, 2009, pp. 11-12).

بعد الضغوط الخضراء أو البيئية من العملاء وأصحاب المصلحة والحكومات، تم وضع عدد من الإرشادات التشغيلية والمعايير والأطر التشريعية لتقليل التأثير البيئي. بدافع من حاجة المؤسسات

إلى التحرك نحو ممارسات الأعمال المستدامة بيئيًا، تم تصميم معيار سلسلة ISO14000 للأهداف التالية (Mutingi, 2013, p. 527):

- تشجيع نهج مشترك دوليا للإدارة البيئية؛
- تعزيز قدرات المؤسسات على قياس وتحسين الأداء البيئي، من خلال عمليات تدقيق النظام المستمرة؛
- تحسين التجارة الدولية وإزالة الحواجز التجارية.

المنظمة الدولية للمعايير أو التوحيد القياسي (ISO) هي اتحاد عالمي لهيئات المعايير الوطنية، تأسست في السبعينيات في جنيف –سويسرا، لتحسين تطوير معايير السلامة والأنشطة ذات الصلة. تم اقتراح شهادة ISO لتكون أداة إستراتيجية في إنشاء صورة مؤسسية ذات سمعة طيبة واكتساب ميزة تنافسية طويلة الأجل، وقد توفرت على المعايير التي تم التأكيد على أنها أقل تعارضًا وسهولة في الاستخدام، مكملتاً ومبتكرتاً للوائح البيئية الحالية. تم نشر معيار ISO 14001 في سبتمبر 1996 وهو معيار عام ودولي لتقييم عملية الإدارة البيئية، وتنفيذ هذه المعايير يحفز المؤسسات على الاستثمار في التحسينات البيئية، كما تساعد هذه المعايير المؤسسات على دمج الاعتبارات البيئية في عملية صنع القرار في المؤسسة في وضع أكثر تنظيما ومنهجية (Mavi, Golsefid-Alavi, shekaf, Hessami, & Soleimani-Nezhad, 2012, p. 420).

على غرار معايير ISO14000، توجد معايير سلسلة تقييم الصحة والسلامة المهنية (OHSAS18000) التي ينصب تركيزها على إدارة الصحة والسلامة المهنية الدولية. تشمل المبادرات العالمية الأخرى في سياق تخضير البيئة تقييد استخدام المواد الخطرة (RoHS) ونفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE) التي تفرض الامتثال للقوانين ذات الصلة المتعلقة بإعادة تدوير المنتجات وتحظر استخدام المواد الخطرة في المنتجات من أجل البيع في السوق، بالإضافة إلى هيئات تنظيمية ثانوية أخرى (Mutingi, 2013, p. 528).

توجد خمس مراحل لتطبيق نظام الإدارة البيئية الواردة في المواصفة البيئية الدولية (الأيزو ISO 14000) والتي تشكل حلقة تسمح بالتغذية العكسية للمعلومات والتطوير المستمر وتشمل العناصر التالية (إدارة التنمية الصناعية، 2017، الصفحات 23-24):

السياسة البيئية: تشمل كحد أدنى الالتزام بالأنظمة واللوائح والتحسين المستمر والحد من التلوث وتكون هذه السياسة الأساس الذي يبنى عليه نظام الإدارة البيئية، ويتطلب أن تكون مناسبة للطبيعة وتتضمن التزاما واضحا بالقوانين والأحكام وأية متطلبات أخرى، حيث تضع الخطوط العريضة لإقامة أهداف بيئية محددة.

التخطيط: تعد خطة شاملة تتضمن الجدول الزمني وخطوات تنفيذية واضحة ومحددة، للوصول للأهداف الموضوعة، وتتم عبر خمس خطوات:

- تعريف الآثار البيئية الناجمة عن الأنشطة المختلفة للمؤسسة؛
- تحديد وسائل الوصول إلى القواعد والأحكام القانونية المطبقة على المظاهر البيئية للأنشطة والمنتجات والخدمات؛
- وضع أهداف ثابتة؛
- إقامة نظام للإدارة البيئية؛

التنفيذ والتشغيل: يتم خلال هذه المرحلة إعداد الهيكل التنظيمي وتحديد المهام والمسؤوليات لكل العاملين في النظام. ويتم التطبيق والتشغيل من خلال: التنظيم والمسؤوليات، وتوثيق نظام الإدارة البيئية، التدريب والوعي والمنافسة، الاتصالات، ضبط العمليات، ضبط الوثائق، الاستعداد والاستجابة عند الطوارئ.

التحقق والإجراءات التصحيحية: يتم رصد عمليات التشغيل للتأكد من تحقيق أهدافها المحددة واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة وتحتفظ بسجل للانبعاثات والأداء البيئي.

مراجعات الإدارة: تعتبر المراجعة الداخلية للإجراءات السابقة عنصرا هاما لتحسين النظام.

اللافت للنظر هو أهمية مزج الممارسات الإدارية البيئية على طول إدارة سلسلة التوريد بأكملها، حيث يعتبر أمر حيوي للحفاظ على مستويات التنافسية ثابتة وتحقيق أداء مالي أعلى (Intravaia & Viana, 2016, pp. 4-5).

2. اللوجستيات الخضراء المرتدة

ترتبط إدارة الإنتاج والعمليات التقليدية بأنشطة سلسلة التوريد التنظيمية الداخلية في المؤسسات، تؤثر الأنشطة مثل البحث والتصميم والجودة ومواد المخزون وإدارة التكنولوجيا على السلوكيات البيئية في المؤسسات. يُطلق على اللوجستيات الخارجية والنقل والتسويق والتوزيع والتغليف والتخزين التدفقات

النهائية والعلاقات المستخدمة من قبل المستهلكين الأفراد أو العملاء التجاريين. توضح سلسلة التوريد العكسية أنشطة إعادة التدوير وإعادة التصنيع والاستصلاح والخدمات اللوجستية العكسية المرتبطة بإغلاق حلقة سلسلة التوريد (Weeratunge & Herath, 2018, p. 60). تعتبر اللوجستيات العامل الأكثر أهمية في عمليات سلسلة التوريد لأنها اكتسبت البعد الأكثر أهمية للتأثير البيئي. في اللوجستيات يتم تطبيق مفهوم البيئة الخضراء على عناصر مختلفة مثل الحصول على المواد الخام ومرفق النقل للوجستيات الصادرة والداخلية. تهدف اللوجستيات الخضراء للقضاء على الآثار البيئية في العمليات اللوجستية من أجل تحقيق مزايا بيئية وثقافية واقتصادية واجتماعية مستدامة (Saada, 2020, pp. 27-28).

تختلف الأنشطة اللوجستية العكسية عن تلك الخاصة باللوجستيات التقليدية حيث تعرف كعملية يقبل فيها المصنع المنتجات المشحونة سابقًا من نقطة الاستهلاك لإعادة التدوير الممكنة وإعادة التصنيع. وقد استخدمت الخدمات اللوجستية العكسية على نطاق واسع في صناعات السيارات مثل بي إم دبليو (BMW) وجنرال موتورز (General Motors). حيث يكون الجمع هو المرحلة الأولى في عملية الاسترداد، اذ يتم اختيار المنتجات وجمعها ونقلها إلى مرافق لإعادة التصنيع (Dube & Gawande, 2012).

تم وصف الاعتراف بالأهمية الإستراتيجية للوجستيات الخضراء المرتدة بأنه اتجاه مهم في إدارة سلسلة التوريد الخضراء وقد ثبت أن شبكات الخدمات اللوجستية العكسية الفعالة يمكن أن توفر فوائد اقتصادية مربحة وتحسن القدرة التنافسية التنظيمية، على الرغم من أن تأثير الخدمات اللوجستية العكسية على تخضير سلسلة التوريد كبير، فإن تطوير وظيفة اللوجستيات العكسية يتخلف عادة عن الجوانب الأخرى لإدارة سلسلة التوريد الخضراء. تشمل الممارسات اللوجستية العكسية التي تم تحديدها في الدراسات السابقة إرجاع المنتج وإعادة التصنيع، والاستعادة وإعادة التدوير وإعادة الاستخدام وإعادة التوزيع تنطبق هذه الممارسات على المنتجات النهائية ومكوناتها، ومواد التعبئة والتغليف علاوة على ذلك تنطبق الأنشطة اللوجستية العكسية على كل من سلسلة التوريد الأولية والنهائية (Laosirihongthong, Adebanjo, & Tan, 2013, p. 1092).

تلعب اللوجستيات الخضراء أيضًا دورًا حاسمًا في تقليل التأثير البيئي للمؤسسة من خلال العمل على تقليل التأثير البيئي للأنشطة اللوجستية مثل انبعاثات الهواء والتلوث الضوضائي واستخدام مساحة

كبيرة من الأراضي بالإضافة إلى استعادة قيمة المواد والمنتجات المستخدمة على الرغم من عكس ذلك. الخدمات اللوجستية. تعرف اللوجستيات العكسية بأنها "إدارة تدفقات العودة التي تسببها الأشكال المختلفة لإعادة استخدام المنتجات والمواد في عمليات الإنتاج الصناعي". تمثل اللوجستيات العكسية العملية التي تستعيد بها المؤسسات القيمة من المنتجات الثانوية من خلال إعادة التدوير وإعادة الاستخدام وتقليل كمية المواد المستخدمة. تدعو الإدارة الخضراء في هذا السياق إلى تحسين الأداء البيئي على طول سلسلة التوريد لدعم المهمة البيئية الشاملة للمنظمة (Alabduljabbar, 2013, p. 48).

خلاصة الفصل:

مما سبق يمكن القول إن الإستراتيجية الخضراء هي إضافة المكون الأخضر إلى الإجراءات التقليدية لتقليل التأثير البيئي لعمليات المؤسسة من خلال الحد من النفايات والتلوث، والقضاء على المواد الخطرة. وتشمل العديد من الممارسات أهمها: الشراء الأخضر؛ التصنيع الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ الإدارة البيئية؛ اللوجستيات الخضراء المرتدة.

ولتنفيذ الإستراتيجية الخضراء وضع الباحثون عدة نماذج تشمل بعض أو كل الأنشطة التي ترافق المنتوج خلال دورة حياته مما يساهم في الحد من الانبعاثات والنفايات إلى حد كبير، كما ترتكز هذه النماذج على أنظمة مساعدة تتمثل في: نظام الإدارة البيئية والتدقيق؛ نظام تقييم دورة الحياة؛ نظام إدارة الصحة والسلامة البيئية. إلا أنه توجد بعض المعيقات التي من شأنها أن تؤثر على عمليات اتخاذ القرار فيما يتعلق بتبني الإستراتيجية الخضراء سواء من محيط المؤسسة الداخلي أو الخارجي.

الفصل الثالث: دور التفكير الإبداعي في تحضير المؤسسات الناشئة

تمهيـد:

تشهد ريادة الأعمال في وقتنا الحاضر منافسة كبيرة مما يستدعي اتباع إستراتيجيات وابتكارات جديدة من قبل رواد الأعمال، ما أدى إلى ظهور المؤسسات الناشئة التي تعتبر شكلا من أشكال ريادة الأعمال، حيث يتميز هذا النوع من المؤسسات بالإبداع والخوض في كل ما هو جديد من تقنيات وتوجهات عالمية في مجال الأعمال، ومن بين هذه التوجهات ما يعرف بالاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

مع تزايد الاهتمام بالأعمال الخضراء، انتهز رواد الأعمال الفرصة لتحويل المشاكل البيئية إلى ميزة تنافسية وإدخال البعد الأخضر في منتجاتهم وعملياتهم، لذا سنحاول من خلال هذا الفصل التعرف على ريادة الأعمال الخضراء والمؤسسات الناشئة، والعلاقة بين التفكير الإبداعي وتبني الإستراتيجية الخضراء المؤسسات الناشئة.

المبحث الأول: المؤسسات الناشئة

أصبح مفهوم المؤسسة الناشئة المصطلح أكثر تداولا على الساحة الاقتصادية، فهو نموذج يتماشى مع التغيرات الاقتصادية والتطور التكنولوجي، ولكن بالرجوع إلى تعريفه نجد أن الفقهاء لم يتفقوا على إعطاء تعريف جامع للمؤسسة الناشئة، فلقد عرفت بالاعتماد على تجارب شخصية لرجال الأعمال وأصحاب المؤسسات الناجحة في السوق، أما بالنسبة للمشرع الجزائري فلقد عرفها من خلال النصوص القانونية المؤسسة لتأسيسها، وسوف نحاول من خلال هذا المبحث تقديم مفاهيم عامة حول المؤسسات الناشئة.

المطلب الأول: نشأة ومفهوم المؤسسات الناشئة

أدت التغيرات المستمرة في عالم الأعمال إلى ظهور المؤسسات الناشئة التي تتأقلم مع هذه التغيرات بفضل الخصائص التي تميزها عن غيرها من المؤسسات التقليدية.

1. الجذور التاريخية لمصطلح "Startup"

إن الحديث على الجذور التاريخية لمصطلح "Startup" يقودنا بشكل مباشر إلى منتصف القرن الماضي، وبالتحديد تلك الفترة التي ظهر فيها تمويل رأس المال المخاطر. فالعديد من الباحثين الذين تناولوا موضوع المؤسسات الناشئة يشيرون إلى أن بدايات ظهور هذا المصطلح كانت بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، لكن الحقيقة لا توجد دلائل على استخدام هذا المصطلح من طرف الكتاب والباحثين الأكاديميين في تلك الفترة.

وتعود أولى استخداماته إلى سنة 1976 في مقال بعنوان " The Unfashionable Business of Investing In Startups Data" نشر في مجلة "Forbes" الأمريكية التي تهتم بإحصاء أرصدة أغنياء العالم وثرواتهم وتتبع المسار المالي والاقتصادي للمؤسسات العالمية، ليعاد استخدامه سنة 1977 في مقال بعنوان " An Incubator for Startup companies, espacially in the fast growth, high technology field" في مجلة "Business Week" الأمريكية التي تختص بتغطية الأخبار المالية والاقتصادية التي تخص عالم الأعمال بشكل عام. بعدها بحوالي سنتين، عاود ذات المصطلح الظهور مجددا من قبل David Birch في مقال له بعنوان "The Job Generation Process" يشير فيه إلى أهمية المشاريع الصغيرة في خلق وتوليد مناصب عمل جديدة في خضم التغييرات التي مست هيكل الصناعة

الأمريكية في تلك الفترة، والتي أسفرت عن ارتفاع معدلات البطالة وتزايد التيارات المنادية بضرورة توجيه الاقتصاد الأمريكي نحو الاهتمام بالمؤسسات والمشاريع الصغيرة. وفي سنة 1984 استخدم كل من Larsen Judith و Rogers Everett المصطلح في كتاب لهما بعنوان "Silicon Vallez Fever: Growth of High Technology Culture" في إشارة منهما إلى تلك المؤسسات التي لديها ارتباط وثيق بالتكنولوجيا المتقدمة وبرأس المال المخاطر، والتي كانت الصبغة الغالبة على مؤسسات وادي السيليكون "Silicon Valley" في ظل تنامي ثقافة التكنولوجيا المتقدمة آنذاك، وقد أشيع استخدام المصطلح على هذا النحو بعد ذلك. واضافة لهذا الارتباط، توجد علاقة قوية بين مصطلح "Startup" وتمويل رأس المال المخاطر الذي شكل أهم شرارات الانطلاق لهذه المؤسسات، وفي بعض الأدبيات أعتمد المصطلح كمرادف لهذا الأخير (نوي و دهان، 2020، صفحة 3).

أصبحت كلمة "Startup" أي مؤسسة ناشئة كلمة طنانة في السياسات المعاصرة والنقاشات العامة، فتعزيز ريادة الأعمال في شكل مؤسسات ناشئة هو نشاط سياسي يحظى بأولوية عالية في جميع أنحاء العالم. في كل سنة تبدأ 100 مليون مؤسسة ناشئة عملياتها في جميع أنحاء العالم، وبالتالي يكون لها تأثير عميق على الاقتصاد الذي تعمل فيه. ويذكر أن المؤسسات الناشئة لديها تأثير مباشر على العمالة الجديدة والإنتاج الجديد، والمساهمة المباشرة في الهجرة الداخلية وزيادة الإنتاجية الإقليمية. بالإضافة إلى ذلك وُجد أن المؤسسات الناشئة تجعل المؤسسات الحالية تتصرف بشكل أكثر كفاءة بسبب زيادة المنافسة والابتكار في السوق. وبالتالي هناك حاجة ماسة لأن تعزز الحكومات نمو المؤسسات الناشئة وتؤتي ثمارها لأنها ترتبط ارتباطًا مباشرًا بالنمو الاقتصادي (Ehsan, 2021, p. 2).

2. مفهوم المؤسسات الناشئة

يقال ابدأ مؤسسة ناشئة فقط إذا شعرت بأنك مضطر لمشكلة ما وتعتقد أن بناء مؤسسة سيحلها. قال المستثمر والمبرمج Samuel Altman إن الشغف يأتي أولاً ثم المؤسسة الناشئة ثانيًا. جنبا إلى جنب مع العاطفة، تحتاج إلى الكفاءة. قام رجل الأعمال الأمريكي Dustin Moskovitz بتفكيكها على هذا النحو: الشغف يعني أنك بحاجة إلى القيام بذلك، أما الكفاءة تعني أن العالم يحتاجك للقيام بذلك. العالم يحتاجك في مكان ما، ابحث عن مكان (Agarwal, 2015, p. 17).

يُعرف رجل الأعمال والمبرمج Paul Graham المؤسسة الناشئة على أنها مؤسسة مصممة لتنمو بسرعة، وكون المؤسسة حديثة التأسيس بحد ذاتها لا تجعلها مؤسسة ناشئة. كما أن مجال عمل مؤسسة

ناشئة لا ينحصر في التكنولوجيا، أو الحصول على تمويل المشاريع. الشيء الأساسي الوحيد هو النمو، لذا يجب السعي إلى تحقيق النمو إذ يمكن اعتباره مثل البوصلة لاتخاذ القرارات التي تواجه المؤسسة الناشئة (Graham, 2012).

يمكن أن يكون الفرق بين خطة العمل الثابتة ونموذج العمل الديناميكي هو الفرق بين الفشل والنجاح، إذ يجب على المؤسسات الناشئة التخلي عن خطة العمل واعتماد نموذج العمل المرن. حيث يصف نموذج العمل التدفق بين المكونات الرئيسية للمؤسسة (Blank & Dorf, 2012, p. 182):

- عرض القيمة الذي تقدمه المؤسسة (المنتج / الخدمة، الفوائد)؛
- شرائح العملاء، مثل المستخدمين أو دافعي الضرائب؛
- قنوات التوزيع للوصول إلى العملاء وتقديم عروض القيمة لهم؛
- علاقات العملاء لخلق الطلب؛
- تدفقات الإيرادات الناتجة عن عرض (عروض) القيمة؛
- الموارد اللازمة لجعل نموذج العمل ممكناً؛
- الأنشطة اللازمة لتنفيذ نموذج الأعمال؛
- الشركاء الذين يشاركون في الأعمال ودوافعهم للقيام بذلك؛
- هيكل التكلفة الناتج عن نموذج العمل.

أحد الاختلافات الرئيسية بين مؤسسة ناشئة ومؤسسة حالية هو ذلك الذي لم يُذكر صراحةً: "المؤسسات الناشئة تنتقل من الفشل إلى الفشل". في المقابل تعلمت المؤسسات الحالية ما الذي يصلح وما لا يصلح، فحالات الفشل في مؤسسة موجودة استثناء، وتحدث عندما يفسد شخص ما. أما في مؤسسة ناشئة، فأنت تبحث لا تنفذ، والطريقة الوحيدة للعثور على المسار الصحيح هي تجربة الكثير من التجارب واتخاذ الكثير من المنعطفات الخاطئة، فالفشل جزء من العملية (Blank & Dorf, 2012, p. 180).

فالتعريف المناسب للمؤسسات الناشئة، في مجال ريادة الأعمال، هي مؤسسات صغيرة حديثة النشأة، تبتكر منتجا (أو خدمة) جديدا كليا أو تبتكر صيغة فريدة لمنتج قديم، تمتلك الطموح للتوسع بشكل كبير، وتسعى لإيجاد نموذج ربحي يحقق ذلك الطموح خلال سنوات قليلة. ويرجع الخلاف في الرأي الي اختلاف المقصود بكلمة صغيرة من بلد لآخر تبعاً لاختلاف إمكاناتها وقدراتها وظروفها

الاقتصادية والاجتماعية ومدى التقدم التكنولوجي السائد، بل وتختلف من وقت لآخر داخل نفس البلد تبعاً لمراحل النمو التي بلغتها، فالمؤسسة التي تعتبر صغيرة أو متوسطة في الولايات المتحدة مثلاً قد تعتبر مؤسسة كبيرة الحجم في دولة أخري نامية. بالإضافة إلى ذلك كله فإن الاختلاف حول تحديد مفهوم محدد للمؤسسات الناشئة يرجع أيضا إلى اختلاف المعايير التي تستند إليها تلك المفاهيم وإلى نسبيتها واختلاف مدلولها من بلد إلى أخر (عبد الحليم، 2000، صفحة 84).

عموماً لا تستخدم مختلف البلدان نفس التعريف عند تعريفهم لقطاع الصناعات الصغيرة والناشئة، وتختلف هذه التعريفات تبعاً للمعايير المستخدمة في التعريف، فهناك بعض التعريفات التي تعتمد على المعايير الكمية المتمثلة في: حجم رأس المال؛ حجم العمالة المستخدمة؛ حجم الإنتاج أو معدل دوران الأعمال؛ التكنولوجيا المستخدمة، وأخرى تعتمد على معايير وصفية تركز على الخصائص النوعية للمؤسسة الصغيرة من حيث درجة تأثيرها في السوق وأيضا شكل إدارتها وملكيتها. ويري البعض أن هذه النوعية من التعريفات هي الأكثر ملاءمة لطبيعة المؤسسات الصغيرة (عبد الحليم، 2000، صفحة 86).

الجدول رقم 2: تعريفات المؤسسات الناشئة لبعض البلدان المختارة

البلد/مجموعة البلدان	الفئة العمرية	معايير التشغيل الأخرى	مصدر التعريف	تركيز التعريف
تونس	لا يزيد عمرها عن 8 سنوات	عدد الموظفين؛ إجمالي الأصول؛ الإيرادات	قانون المؤسسات الناشئة (2018)	المؤسسات الصغيرة والمتوسطة القائمة على التكنولوجيا وذات النمو العالي
لاتفيا	لا يزيد عمرها عن 5 سنوات	الدخل؛ لم يتم توزيع الأرباح كأرباح أسهم وأعيد استثمارها في تطوير المؤسسة الناشئة؛ المتأخرات الضريبية؛ ما لا يقل عن 70% من الموظفين يحملون الماجستير أو الدكتوراه	القانون الخاص بالمساعدات للمؤسسات الناشئة (2016)	أعمال مبتكرة وقابلة للتطوير مع إمكانات نمو عالية
الفلبين	لا يزيد عمرها عن 5 سنوات	مصاريف البحث والتطوير (كنسبة مئوية من إجمالي تكاليف التشغيل)؛ الإيرادات السنوية الإجمالية	قانون المؤسسات الناشئة المبتكرة (2017)	المؤسسات ذات المنتجات أو العمليات أو نماذج الأعمال المبتكرة التي

				ليست مجرد مستخدم نهائي للابتكار
الاتحاد الأوروبي	أصغر من 10 سنوات	النمو في المبيعات وفي التوظيف	المراقب الأوروبي للمؤسسات الناشئة (2015)	المؤسسات الناشئة التي تتميز بتكنولوجيات و/أو نماذج أعمال مبتكرة (عالية)
إيطاليا	لا يزيد عمرها عن 4 سنوات	الإيرادات؛ مؤسسة خاضعة للضريبة؛ مملوكة مباشرة لحصة 51% على الأقل من قبل الأفراد	قانون المؤسسات الناشئة (2012)	المؤسسات الناشئة المبتكرة
الهند	لا يزيد عمرها عن 7 سنوات (10 سنوات للمؤسسات الناشئة المختصة في التكنولوجيا الحيوية)	الإيرادات؛ لم يتم إنشاء المؤسسة الناشئة من خلال تقسيم أو إعادة بناء أعمال قائمة	قانون المؤسسات الناشئة (2018)	الكيان الذي يعمل من أجل الابتكار أو تطوير أو تحسين المنتجات أو العمليات أو الخدمات، أو إذا كان نموذجًا تجاريًا قابلاً للتطوير مع إمكانات كبيرة لتوفير فرص العمل أو تكوين الثروات

المصدر: (الفريق البحثي لشركة Impact MENA، 2019، صفحة 20)

أما حسب الجريدة الرسمية الجزائرية الصادرة في 21 سبتمبر 2020 العدد 55 (الفصل الرابع المادة 11) تعتبر "مؤسسة ناشئة"، كل مؤسسة خاضعة للقانون الجزائري، وتحترم المعايير الآتية (الجريدة الرسمية الجزائرية ، 2020، صفحة 11):

- يجب ألاّ يتجاوز عمر المؤسسة ثماني (8) سنوات؛
- يجب أن يعتمد نموذج أعمال المؤسسة على منتجات أو خدمات أو نموذج أعمال أو أي فكرة مبتكِرة؛
- يجب ألاّ يتجاوز رقم الأعمال السنوي المبلغ الذي تحدده اللجنة الوطنية؛
- أن يكون رأسمال المؤسسة مملوكا بنسبة 50% على الأقل، من قبل أشخاص طبيعيين أو صناديق استثمار معتمدة أو من طرف مؤسسات أخرى حاصلة على علامة "مؤسسة ناشئة"؛
- يجب أن تكون إمكانيات نمو المؤسسة كبيرة بما فيه الكفاية؛

– يجب ألاّ يتجاوز عدد العمال 250 عامل.

لا يتم تعريف المؤسسة بالضرورة على أنها مؤسسة ناشئة لمجرد أنها جديدة أو صغيرة أو لديها عدد قليل من الموظفين، ولكن يتم تعريفها على أنها مؤسسة ناشئة عندما يكون لدى المؤسسة إمكانات كبيرة للنمو. وبالتالي يُعرّف (Green Tech Challenge, 2019, p. 8) المؤسسات الناشئة على أنها مؤسسات شابة وسريعة النمو لم تثبت وجودها بعد في السوق. هذه المؤسسات لديها حاجة مستمرة للتواصل مع الشركاء لدعم تنميتها ولضمان تأسيس نفسها في السوق.

الميزة الأساسية للمؤسسات الناشئة هي تقديم خدمة و/أو منتج غير موجود حاليًا في السوق أو يتم تقديمه في شكل أدنى. في مراحل البداية، يميل إنفاق المؤسسات الناشئة إلى المضي قدمًا كثيرًا ثم أرباح عائداتها حيث تركز نفسها على تطوير فكرتها واختبارها وجعلها قابلة للتسويق (Pasumarti & Pattnaik, 2020, p. 8769). فالاستثمار في هذا النوع من المؤسسات محفوف بالمخاطر وهذا ما يجعل المستثمرين حذرين للغاية، حيث يتوقعون تحقيق عائد كبير جدًا من استثماراتهم ومن ثم يبحثون عن مؤسسة يمكن أن تنمو بشكل كبير في السنوات الخمس إلى السبعة المقبلة. تسعى المؤسسات التي تنمو بهذا المعدل دائمًا إلى الحصول على فرصة كبيرة ولديها فريق رائع يمكنه التنفيذ، ولديهم أيضا ميزة تنافسية (Singh, 2017, p. 101).

المطلب الثاني: خصائص المؤسسات الناشئة ودورة حياتها

تتمتع المؤسسات الناشئة بمجموعة من الخصائص وتمر بمراحل تعتبر دورة حياتها، والتي سيتم عرضها خلال هذا المطلب.

1. خصائص المؤسسات الناشئة

تتميز المؤسسات الناشئة بمجموعة من الخصائص تميزها عن المؤسسات الكلاسيكية أهمها (بوغازي، 2020، صفحة 85) و(بشير و زايدي ، 2020، صفحة 204):

– هي مؤسسات حديثة العهد: تتميز المؤسسات الناشئة بكونها شابة يافعة وأمامها خياران: إما التطور والتحول إلى مؤسسات ناجحة، أو إغلاق أبوابها والخسارة.
– مؤسسات أمامها فرصة للنمو التدريجي والمتزايد: من إحدى السمات التي تحدد معنى المؤسسة الناشئة Startup هي إمكانية نموها السريع وتوليد إيراد أسرع بكثير من التكاليف التي تتطلبها

للعمل. بمعنى آخر إن المؤسسة الناشئة هي المؤسسة التي تتمتع بإمكانية الارتقاء بعملها التجاري بسرعة أي زيادة الإنتاج والمبيعات من دون زيادة التكاليف، كنتيجة على ذلك ينمو هامش الأرباح لديها بشكل يبعث على الدهشة، ذلك أنها لا تقتصر بالضرورة على أرباح أقل لأنها صغيرة، بل على العكس فهي قادرة على توليد أرباح كبيرة جداً.

- مؤسسات تتعلق بالتكنولوجيا وتعتمد بشكل رئيسي عليها: تتميز الـ "Startup" بأنها مؤسسة تقوم أعمالها التجارية على أفكار رائدة، واشباع لحاجات السوق بطريقة ذكية وعصرية، ويعتمد مؤسسوها على التكنولوجيا للنمو والتقدم، والعثور على التمويل من خلال المنصات على الإنترنت ومن خلال الفوز بمساعدة ودعم من قبل حاضنات الأعمال.
- مؤسسات تتطلب تكاليف منخفضة: يشمل معنى المؤسسة الناشئة على أنها مؤسسة تتطلب تكاليف صغيرة جدا مقارنة مع الأرباح التي تحصل عليها، وعادة ما تأتي هذه الأرباح بشكل سريع وفجائي بعض الشيء. ومن الأمثلة على المؤسسات الناشئة نذكر أمازون، Apple، جوجل، مايكروسوفت...

أحد أهم شروط نجاح المؤسسات الناشئة هو البيئة التي تندمج فيها، فالنظم البيئية للمؤسسات الناشئة هي أماكن عمل إبداعية تعزز روح المبادرة ولأعضائها أدوار واهتمامات مختلفة، لذا فمن الضروري أن يكون لديك مؤسسة داعمة لتوفير البنية التحتية والخدمات الإدارية والشبكات لتسهيل الوصول إلى الموردين والموارد التكنولوجية والتمويل. بالإضافة إلى إثبات تقارب المصالح الذي يمكن أن يؤدي إلى النمو المتبادل لتصبح عضوًا في بيئات العمل هذه، وتظهر هذه المجتمعات كنظم بيئية بيولوجية، حيث تُترجم الأنشطة التجارية إلى علاقات من الترابط والتطور المشترك، لذا فإن فهم طبيعة العلاقات بين هؤلاء المشاركين المختلفين أمر حتمي لنجاحهم ككل. يمكن تصنيف هؤلاء الوكلاء إلى ثلاث فئات: رواد الأعمال، ومنظمات دعم ريادة الأعمال، ومجموعات المستثمرين (Escalfoni, da Silva, & Oliveira, 2020, p. 1).

2. دورة حياة المؤسسات الناشئة

تمر المؤسسات الناشئة بمراحل صعبة وتذبذب شديد قبل أن تعرف طريقها نحو القمة، وكل مرحلة تتطلب مجموعة من العوامل، يمكن توضيح هذه المراحل فيما يلي (بوالشعور، 2018، الصفحات 421-422) (زقاي و ميلودي، 2020، صفحة 254):

المرحلة الأولى: وتبدأ قبل انطلاق المؤسسة الناشئة، حيث يقوم شخص ما، أو مجموعة من الأفراد بطرح نموذج أولي لفكرة ابداعية أو جديدة أو حتى مجنونة، وخلال هاته المرحلة يتم التعمق في البحث، ودراسة الفكرة جيدا ودراسة السوق والسلوك وأذواق المستهلك المستهدف للتأكد من امكانية تنفيذها على أرض الواقع وتطويرها واستمرارها في المستقبل. والبحث عمن يمولها، وعادة ما يكون التمويل في المراحل الأولى ذاتي، مع امكانية الحصول على بعض المساعدات الحكومية.

تعد الفكرة أصل المؤسسة الناشئة، وغالبا ما تحمل الفكرة في داخلها بذور نجاح المؤسسة من فشله، حيث كلما كانت الفكرة متوافقة مع رغبات واحتياجات السوق فستكون لها فرص نجاح أكبر، وقد يتم إيجاد هذه الفكرة من خلال طموح واتجاهات رائد الأعمال نفسه أو خلال الاستماع لاتجاهات السوق عن طريق إجراء أبحاث السوق مثلا، كما قد يتم إيجاد الفكرة من بلد آخر (خلف الله، معاش، و عياش، 2021، صفحة 315).

المرحلة الثانية: مرحلة الانطلاق، في هذه المرحلة يتم إطلاق الجيل الأول من المنتج أو الخدمة، حيث تكون غير معروفة، وربما أصعب شيء يمكن أن يواجه رائد الأعمال في هاته المرحلة هو أن يجد من يتبنى الفكرة على أرض الواقع ويمولها ماديا، وعادة ما يلجأ رائد الأعمال في هذه المرحلة إلى ما يعرف بـ FFF (Friends, Family, Fools) فغالبا، ما يكون الأصدقاء والعائلة هم المصدر الأول الذي يلجأ إليهم رائد الأعمال للحصول على التمويل، أو يمكن الحصول على تمويل من قبل الحمقى وهم الأشخاص المستعدين للمقامرة بأموالهم اذا صح القول خاصة عند البداية حيث تكون درجة المخاطرة عالية. في هذه المرحلة يكون المنتج بحاجة إلى الكثير من الترويج كما يكون مرتفع السعر، ويبدأ الاعلام بالدعاية للمنتج.

المرحلة الثالثة: مرحلة مبكرة من الاقلاع والنمو: يبلغ فيها المنتج الذروة ويكون هناك حماس مرتفع، ثم ينتشر العرض ويبلغ المنتج الذروة، ويمكن أن يتوسع النشاط إلى خارج مبتكريه الأوائل، فيبدأ الضغط السلبي حيث يتزايد عدد العارضين للمنتج ويبدأ الفشل، أو ظهور عوائق أخرى ممكن أن تدفع المنحنى نحو التراجع.

المرحلة الرابعة: الانزلاق في الوادي، وبالرغم من استمرار الممولين المغامرين (رأس المال المغامر) بتمويل المؤسسة إلا أنه يستمر في التراجع حتى يصل إلى مرحلة يمكن تسميتها وادي الحزن أو وادي

الموت، وهو ما يؤدي إلى خروج المؤسسة من السوق في حالة عدم التدارك خاصة وأن معدلات النمو في هذه المرحلة تكون جد منخفضة.

المرحلة الخامسة: تسلق المنحدر، يستمر رائد الأعمال في هذه المرحلة بإدخال تعديلات على منتجه وإطلاق إصدارات محسنة، لتبدأ المؤسسة الناشئة بالنهوض من جديد بفضل الإستراتيجيات المطبقة واكتساب الخبرة لفريق العمل، ويتم إطلاق الجيل الثاني من المنتج وضبط سعره، وتسويقه على نطاق أوسع.

المرحلة السادسة: مرحلة النمو المرتفع، في هاته المرحلة يتم تطوير المنتج بشكل نهائي ويخرج من مرحلة التجربة والاختبار، وطرحه في السوق المناسبة، وتبدأ المؤسسة الناشئة في النمو المستمر ويأخذ المنحنى بالارتفاع، حيث يحتمل أن 20 إلى 30% من الجمهور المستهدف قد اعتمد الابتكار الجديد، لتبدأ مرحلة اقتصاديات الحجم وتحقيق الأرباح الضخمة.

المطلب الثالث: أهمية ومكانة المؤسسات الناشئة وأسباب فشلها

حظيت المؤسسات الناشئة باهتمامات كثيرة في الاقتصاد العالمي، حيث سعت الحكومات إلى توفير بيئة اقتصادية ملائمة لها، لكن رغم هذه الجهود إلى أنها لا زالت تواجه بعض العراقيل التي تؤدي إلى فشلها.

1. أهمية ومكانة المؤسسات الناشئة

تكتسي المؤسسات الناشئة خلال العقدين الأخيرين مكانة هامة في الاقتصاد العالمي، وذلك لتأثيرها في بعض المؤشرات الاقتصادية، وتبرز أهميتها ومكانتها فيما يلي (بوزرب و خوالد، 2021، صفحة 362):

1- خلق الوظائف وتخفيض مستويات البطالة: تساهم المؤسسات الناشئة بشكل كبير في توفير فرص عمل لأفراد المجتمع، ففرص النمو السريع التي تميزها تجعلها قادرة على خلق مناصب عمل. وهو ما أثبتته العديد من الدراسات على المستوى العالمي، ففي دراسة لمؤسسة كوفمان (Kauffman Foundation) حول أهمية المؤسسات الناشئة في خلق مناصب عمل، تمكن الباحثون من إثبات أن المؤسسات الناشئة خلقت 3 ملايين فرصة عمل سنويًا خلال الفترة 1992-2005، وهو مستوى أعلى بأربعة أضعاف من أي فئة عمرية للمؤسسات الأخرى. للمقارنة، هناك ما متوسطه 800000 وظيفة تم

إنشاؤها بواسطة المؤسسات في أول سنة كاملة لها و500000 وظيفة في سنتها الكاملة الثالثة، وفي سنة 2005 أوجدت المؤسسات الناشئة 3.2 مليون فرصة عمل، مقارنة بـ 355000 وظيفة تم إنشاؤها في تلك السنة من قبل المؤسسات التي تأسست في عام 1992.

2- زيادة إنتاج السلع والخدمات: وفقا لـ Ritchie وSwisher من مركز IDEA، فإن المؤسسات الناشئة لديها تكنولوجيا أعلى بشكل غير متناسب مع حجمها، وهذا ما يؤدي إلى زيادة إنتاج السلع والخدمات، وفي تقرير صدر سنة 2012 عن مركز الدراسات الاقتصادية في مكتب الإحصاء الأمريكي، وجد الباحثين أن المؤسسات التي تتمتع بإنتاجية عالية النمو هي المؤسسات الحديثة الشابة، وتقدم مساهمات غير متناسبة في نمو الإنتاج والإنتاجية.

3- إحداث تأثير إيجابي في المجتمع: نظرا لأن المؤسسة الناشئة يمكن أن تثير الإبداع في المجتمع، فيمكنها المساهمة في تغيير القيمة الموجودة في المجتمع وخلق عقلية جديدة. تماشيا مع هذا، سوف يدرك الناس أن لديهم مسؤوليات جديدة لعملهم وتطويرهم الوظيفي.

4- فتح أسواق جديدة: تخلق المؤسسات الناشئة أسواقا جديدة أو تحول الأسواق القديمة تماما من خلال تقديم منتجات تغير الاقتصاد العالمي، وغالبا ما تخلق التقنيات الجديدة فرصا جديدة تستفيد منها المؤسسات الناشئة، ثم تخلق المؤسسات الناشئة قيمة هائلة مقارنة بالمؤسسات الناضجة، وهو ما يدعم المنافسة ويدفع الاقتصاد نحو التطور.

5- تعزيز البحث والتطوير: يمكن للمؤسسات الناشئة أن تساهم بشكل كبير في البحث والتطوير، لأنها غالبا ما تتعامل مع التكنولوجيا العالية والخدمات القائمة على المعرفة، حيث يعمل فريق البحث والتطوير في المؤسسة الناشئة كباحث عن الابتكار ويحافظ على نمو المؤسسة، ويساهم بشكل جيد في التوجه التطبيقي أو العمل البحثي في الجامعات والمعاهد والمؤسسات التعليمية الأخرى. نتيجة لذلك يمكن للمؤسسات الناشئة تشجيع الطلاب أو الباحثين على تنفيذ أفكارهم، من خلال العمل عند المؤسسات الناشئة.

2. أسباب فشل المؤسسات الناشئة

يصعب على المؤسسة الناشئة تحديد نقاط القوة وضعفها في بدايات نشاطها وبالتالي كسب ميزة تنافسية في مجالها ليس بالأمر الهين خاصة وأن السوق غالبا ما يكون لديه قادته الذين يديرونه من

موردين ومنتجين وحتى المستهلك من الصعب جذبه نحو استهلاك منتج جديد أو استعمال علامة جديدة، إذن ستظهر تحديات أمامها وعراقيل قد تحول دون توسعها وإمكانية إفلاسها، ومن أسباب فشلها (بروال و خلوط، 2017، الصفحات 21-22):

- إهمال دراسة الجدوى: إذا كانت دراسة جدوى المؤسسة وعوائدها المتوقعة وتكاليفها ومخاطرها مبنية على معلومات غير دقيقة وتتسم بالعمومية سيجعلها في الأجل القريب مهددة بصرف الكثير من الأموال والجهد والوقت دونما رقابة أو مراعاة لمحدودية قدراتها، على سبيل المثال دراسة السوق وإجراء تحليل المستهلك إن كان فعلا يحتاج هذا المنتج أو الخدمة، المنافس وموقعه في السوق، الموردين ومدى تعاونهم، وتحليل البيئة العامة؛
- عدم التركيز على هدف محدد ورؤى واضحة لمستقبل المؤسسة واستراتيجيتها التي ستتبناها في المراحل في فترة حياتها؛
- الاعتماد على صيغ تمويل خاطئة كالقروض قصيرة الأجل أو صيغ تمويل لا تصل فيها نسبة صاحب المؤسسة إلى 10% كما هو الحال في حالة القرض المصغر؛
- عدم وجود الحافز والحماس للمضي في المؤسسة في ظل تشكيل فريق عمل يسوده الصراع؛
- نقص الاستشارة المتخصصة وهيئات المرافقة والتأهيل الحكومية منها والخاصة؛
- نقص الخبرة في المجال وعدم تلقي التكوين والتدريب اللازم لخوض فكرة المؤسسة؛
- العوائق اللوجستية أمام الراغبين في التصدير كما يحدث للفائض من المنتجات الزراعية في الجنوب؛
- التركيز على تحقيق أرباح بسرعة ونسيان بناء صورة للمؤسسة على المدى البعيد؛
- فكرة المنتج قد تكون متقادمة ولم تتميز بأي إضافة أو قيمة للمستهلك، أو عدم تطويرها بعد اطلاقها والاكتفاء بمداخيلها الأولية التي سرعان ما تتراجع مع وجود منافسة وبدائل؛
- الهيكل التنظيمي يتسم بالركود الإبداعي ولا يحدث هندسة للمورد البشري دوريا لتحسين أدائه ورفع كفاءته.

بالإضافة إلى الأسباب السابقة هناك العديد من التحيزات التي تخرب التفكير المنطقي للمؤسسات الناشئة مما يؤدي إلى فشلها، والتي يجب على كل مؤسس مؤسسة ناشئة فهمها وتجنب الوقوع فيها (Bradberry, 2011, pp. 40-42):

- التحيز التأكيدي: وهو الميل لاختيار وتفسير المعلومات المتاحة بطريقة تؤكد الآمال والمعتقدات الموجودة مسبقًا، مع تهميش آراء الخبراء المعاكسة لطموحات صاحب المؤسسة، وبالتالي الاصطدام بالحقائق في آخر المطاف.
- التمثيلية (الإيمان بقانون الأعداد الصغيرة): ميل رواد الأعمال للوصول إلى استنتاجات بناءً على عدد صغير من الملاحظات أو بضع أجزاء من البيانات. خلص باحثو ريادة الأعمال إلى أن مؤسسي المؤسسات الناشئة غالبًا ما يقعون ضحية لهذا التحيز، لأنهم يعملون في بيئات غير مؤكدة وسريعة الحركة حيث يصعب الحصول على الحقائق. كما أن هناك دور لقصص النجاح التي تعرض من قبل الإعلام في افتراض معدلات نجاح أعلى بكثير مما هو موجود بالفعل بين عامة السكان.
- الثقة الزائدة أو وهم السيطرة: هذه في الواقع تحيزات معرفية متميزة، ولكل منها آثار إيجابية وسلبية على نجاح ريادة الأعمال. وهم السيطرة يجعل أصحاب الأعمال يبالغون في تقدير قدراتهم ومهاراتهم في التحكم في الأحداث والنتائج المستقبلية. يدفع هذان الاتجاهان رواد الأعمال إلى تطوير خطط وردية اللون ويفشلون في الاستعداد لمطبات حتمية في الطريق. وجدت إحدى الدراسات حول المؤسسات الناشئة عبر مجموعة من الصناعات على سبيل المثال، أن أكثر من 80 % فشلوا في تلبية أهداف الحصة السوقية المحددة بكل ثقة.
- الحصر: ميل عقول أصحاب الأعمال إلى إعطاء وزن زائد للمعلومات الأولى التي يتلقونها حول موضوع ما أو الفكرة الأولى التي يفكرون فيها. هذا التحيز يعكس كل ما يرمي إلى ثبات الأفكار والانطباعات الأولى، إذ يشجع المؤسسين على التمسك بفكرة أصلية أو النظر فقط في انحرافات طفيفة عن الفكرة بدلاً من البدائل الأكثر جذرية مما يؤثر على التوقعات نحو مستويات غير واقعية.
- تصعيد الالتزام (مغالطة "التكلفة الغارقة"): الميل لمواصلة أو زيادة الالتزام بمسعى قائم على الاستثمار المسبق للمال والوقت والطاقة. فقد يرفض مؤسسو المؤسسات الناشئة التخلي عن استراتيجية خاسرة في محاولة للحفاظ على أي قيمة تم إنشاؤها حتى تلك النقطة. يشير بول جراهام، رائد الأعمال البارع (عبر الويب) والمستثمر (Y Combinator)، إلى هذه الظاهرة على أنها "تأثير الحياة الساكنة"، فبناءً على تجربته كرسام، لاحظ ميله إلى الاستمرار في رسم تركيبة سيئة الترتيب (مجموعة من الأشياء منقوشة على طاولة) ببساطة بسبب الوقت المستثمر بالفعل

في المؤسسة. عندما تأتي بفكرة عشوائية، وتغرق فيها، وبعد ذلك في كل نقطة (يوم، أسبوع، شهر) تشعر أنك قد خصصت الكثير من الوقت لها بحيث يجب أن تكون هذه هي الفكرة، الانغماس في فكرة أمر جيد إلا أن الحل في الطرف الآخر: إدراك أن استثمار الوقت في شيء ما لا يجعله جيدًا.

المبحث الثاني: ريادة الأعمال الخضراء

تصف ريادة الأعمال الخضراء العلاقة بين التنمية المستدامة وريادة الأعمال، حيث يطمح رواد الأعمال إلى السعي لتحقيق مكاسب مالية يجب ألا تؤثر سلبًا على البيئات الطبيعية والاجتماعية التي يعملون فيها. فمن أجل تحقيق مكاسب التنمية المستدامة الطموحة، تقدم ريادة الأعمال الخضراء حلولًا موجهة نحو السوق لمواجهة التدهور البيئي وتصحيح الظلم الاجتماعي وعدم المساواة.

المطلب الأول: الفرق بين المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

تعبر ريادة الأعمال عن كل نشاط إنشاء مشروع أعمال جديد، يقدم فعالية اقتصادية مضافة قد يكون في أشكال مختلفة تختلف باختلاف معايير التصنيف كالحجم مثلا نجد مؤسسات صغيرة وأخرى كبيرة أما حسب معيار الإبداع نجد المؤسسات التقليدية التي تفتقر إلى الإبداع والابتكار والمؤسسات الناشئة ذات التكنولوجيات المتطورة. ولهذا نعتبر أن مفهوم ريادة الأعمال هو المفهوم الأشمل فالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات الناشئة ما هي إلا شكل من أشكال ريادة الأعمال. في حين نستطيع أن نحدد الفرق بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وغيرها من المؤسسات التقليدية مع المؤسسات الناشئة حسب كل من (مزيان و عماروش، 2021، الصفحات 34-35)، (مازيغي و رحايمية، 2022، الصفحات 54-55) و(بختي و بوعوينة، 2020، صفحة 541) في العناصر التالية:

- الهدف من التأسيس أو الطبيعة الابداعية: تهدف المؤسسات الناشئة إلى تقديم أفكار إبداعية والحصول على مؤسسة كبيرة تتمكن من إحداث تأثير على السوق والصناعة، بينما يتم انشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بما يتوافق مع السوق المحلية ولا تقدم أفكارا ابتكارية، وبالتالي فان الإبداع والابتكار هو سمة المؤسسات الناشئة عكس المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تتجه ان تكون أكثر تقليدا؛

- خطوات التأسيس: ترتكز المؤسسات الناشئة على الابتكار مما يجعل فرص الدعم لها منخفضة وتحتاج مجهودات أكبر من طرف رائد الأعمال، في حين تقوم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على خطة عمل واضحة، وتتمتع بفرص أكبر للحصول على التمويل اللازم؛
- البيئة الصناعية او السوق المحلي: تنشط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عادة في أسواق محددة ومستقرة، ونجدها تؤثر بشكل واضح على الاقتصاد المحلي من خلال توفير فرص عمل بصورة أكبر ، كما ان احتياجاتها التمويلية ليست ضخمة وهو ما يقدم لها تسهيلات وقروض تمويلية تسمح لها بتحقيق أرباح بصفة تدريجية. بينما تستهدف المؤسسات الناشئة التي تعتمد بصورة أكبر على الابتكار والتجريب أسواقا أكبر وأوسع، وهذا ما يجعل نسبة المخاطرة فيها أكبر بكثير من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ويجعل أيضا فرص دعمها أقل؛
- مصادر التمويل: تعتمد المؤسسات الناشئة على مصادر تمويلية حديثة ترتكز على فتح رأسمالها لفترة محددة كرأس مال المخاطرة وملائكة الأعمال، عكس المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تعتمد بشكل أكبر على التمويل التقليدي كالقروض البنكية؛
- النمو المتزايد: فهناك من يعتبر أن المؤسسات الناشئة هي وضعية مؤقتة تتوقف على تحقيق النمو المتزايد وإلا ستصبح مثل المؤسسات التقليدية التي عادة تعرف أربع مراحل في دورة حياتها من الانطلاق، النمو، النضوج والتراجع؛ في حين أن المؤسسات الناشئة تعرف تذبذبا بين مراحل التقدم والتراجع في النمو (خاصة بين مرحلتي الانطلاق والنمو)؛
- من حيث العوائد: كما أشرنا سابقا تتميز المؤسسات الناشئة بعوائد ربحية ضخمة متوافقة مع نسبة المخاطرة العالية التي تتحملها، ولهذا تركز عليها مؤسسات رأس مال المخاطرة عكس المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؛
- مدة المؤسسة أو الفكرة: هي مدة مؤقتة في المؤسسات الناشئة كونها تتحول بسرعة إلى مؤسسات كبيرة أو تبقى مشروعا صغيرا، بينما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يعتمد استمرارها على مدى قدرة أصحابها على تحقيق الاستقرار والربح، وبالتالي يمكن توسيع نطاقها قليلا وتظل ناجحة ومستمرة إلى فترة غير معلومة.

من خلال ما سبق نجد أن ريادة الأعمال تضم كلا من المؤسسات الناشئة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن المؤسسات الناشئة تعتبر أكثر حداثة وجرأة عن غيرها من المؤسسات كونها تعتمد على أفكار إبداعية وتتجه نحو النمو السريع. ومع التطور الاقتصادي والأزمات البيئية التي أحدثتها

مخلفات التصنيع، تم تطوير نوع جديد من ريادة الأعمال، وهي ريادة الأعمال الخضراء التي تعمل على الأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي في عملياتها للحفاظ على البيئة من جهة وتحقيق ميزة تنافسية من جهة أخرى، وهذا ما سنتطرق إليه في العنصر الموالي.

المطلب الثاني: مفهوم ومزايا ريادة الأعمال الخضراء

بعد أن رأينا الفرق بين المؤسسات الناشئة وريادة الأعمال والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، سنحاول خلال هذا المطلب التعرف على نوع جديد من ريادة الأعمال والمتمثل في ريادة الأعمال الخضراء والتطرق إلى أهم مزاياها.

1. مفهوم ريادة الأعمال الخضراء

استمدت ريادة الأعمال الخضراء اسمها من ثورة التصنيع الرشيق الذي يُنسب إلى Taiichi Ohno و Shigeo Shingo والتي تم تطويرها في مؤسسة Toyota، حيث يقوم هذا التصنيع من خلال التفكير الخالي من الهدر على تغيير طريقة إدارة سلاسل التوريد وأنظمة الإنتاج بشكل جذري. من بين مبادئها الاعتماد على المعرفة والإبداع لدى العمال، وتقلص أحجام الدُفعات، والإنتاج في الوقت المناسب والتحكم في المخزون، وتسريع أوقات الدورات. ولقد أدرك العالم الفرق بين الأنشطة التي تخلق القيمة والنفايات وأظهر كيفية بناء الجودة في المنتجات من الداخل إلى الخارج (Ries, 2011, p. 18).

ريادة الأعمال الخضراء هي نشاط المعالجة الواعية لمشكلة ما، حاجة بيئية أو اجتماعية من خلال تحقيق أفكار ريادية بمستوى عالٍ من المخاطر، ولها تأثير إيجابي صاف على البيئة الطبيعية وفي نفس الوقت مستدامة ماليا (Ungt Entreprenorskap & Junior Achievement, 2016, p. 3). ريادة الأعمال الخضراء هي عملية البحث، ايجاد وتطوير حلول الأعمال للقضايا البيئة والاجتماعية، ولا يزال العمل الصديق للبيئة عملاً تجاريًا بعد كل شيء ويجب اعتباره كذلك. يبود أن الخطأ الرئيسي لرواد الأعمال الخضراء الذين يفشلون كونهم يركزون بنسبة 90٪ على "البيئة" وبنسبة 10٪ فقط على ريادة الأعمال. فدون نموذج عمل سليم، لا توجد ريادة أعمال صديقة للبيئة (Pascual, Saugar, Farreny, & Solà, 2012, p. 20).

وقد عرفت وكالة البيئة والتحكم في الطاقة ADEME ريادة الأعمال الخضراء بأنها "جميع الابتكارات التي تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين البيئة. وتشمل البيئة في هذا المعنى كل

من الموارد الطبيعية، التنوع البيولوجي، تغير المناخ، كفاءة الطاقة، الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة للمجتمع". وكما تؤكد الوكالة أنه لا يمكن للمؤسسات أن تستمر في أنماط الاستهلاك والإنتاج الحالية دون الحاق أضرار خطيرة بالبيئة (قمري و بوالشعور، 2021، صفحة 695).

لا يوجد تعريف واحد لريادة الأعمال الخضراء، ولكن بشكل عام هو عمل يتناول نموذج أعماله الأساسي مشكلة بيئية أو اجتماعية، يحسن كفاءة الطاقة أو الموارد، ويقلل من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ويقلل من النفايات أو التلوث، ويحمي أو يستعيد النظم البيئية، أو يعزز الثقافة المحلية، أو يدعم المجتمعات. عادةً ما يقوم العمل الصديق للبيئة بأي مما يلي أو كله (The Global Green Growth Institute, 2018, p. 5):

- دمج مبادئ الاستدامة في قرارات أعمالها ومراقبتها بنشاط؛
- دفع أجر عادل للموظفين مقابل العمل الذي يقومون به، وتؤكد من أنهم قادرون على الحفاظ على توازن جيد بين العمل والحياة؛
- توزيع الفوائد بشكل منصف عبر سلسلة القيمة؛
- تعظيم الفوائد الاجتماعية للمؤسسة (على سبيل المثال، من خلال توظيف الفئات المهمشة)، فقد أنشأت بعض المؤسسات أسسًا للمساعدة في ذلك –لكن الأعمال التجارية المستدامة لا تقصر أنشطتها الاجتماعية على التبرعات الخيرية فقط –فهي تبحث عن كل فرصة لزيادة الفوائد الاجتماعية للمؤسسة في عملياتها اليومية؛
- توريد المنتجات والخدمات الصديقة للبيئة و/أو المحلية التي تحل محل الطلب على المنتجات والخدمات غير الخضراء أو المستورد؛
- مساعدة مجتمعها على أن يصبح أكثر استدامة (على سبيل المثال، عن طريق تقليل استخدام الطاقة أو استخدام المياه، أو تقليل النفايات أو التلوث)؛
- بذل الجهود لتقليل استخدام الموارد (الطاقة والمياه والمواد)، وتجديد أو تعزيز أو استبدال مورد بيئي تستخدمه المؤسسة (على سبيل المثال، إعادة زراعة الأشجار، وتعزيز خصوبة التربة، واستخدام الطاقة المتجددة)؛
- الالتزام الدائم بالمبادئ البيئية في عملياتها التجارية. غالبًا ما يتم تفصيلها في سياسة بيئية أو سياسة بيئية متاحة للجمهور ويتم تحديثها بانتظام.

ينبع مفهوم "ريادة الأعمال الخضراء" من مزيج من الخصائص الرئيسية لريادة الأعمال نفسها– الابتكار، المخاطر، فكرة عمل جديدة، والمشاركة البيئية والاجتماعية لمن يمارسون الأعمال. يعتقد مؤلفون آخرون أن "ريادة الأعمال الخضراء" هي في الواقع ريادة أعمال مستدامة، أي أنها أحد أهم ثلاث مكونات للتنمية المستدامة وتقاطع لريادة الأعمال التقليدية والاجتماعية والمستدامة. وخلاصة القول فإن ريادة الأعمال "الخضراء" هي نشاط اقتصادي يكون لمنتجاته أو خدماته أو طرق إنتاجه أو تنظيمه تأثير إيجابي على البيئة. قد يكون هذا التأثير نتيجة لما يلي (Gevrenova, 2015, p. 322):

- تقديم منتجات أو خدمات يؤدي استهلاكها إلى تغيير سلوك المستهلك وتقليل التأثير السلبي على البيئة؛
- مساواة الأهداف البيئية والاقتصادية للمؤسسة؛
- تقديم حلول بيئية مبتكرة للمشاكل المتعلقة بإنتاج واستهلاك المنتجات والخدمات؛
- تطوير نماذج الأعمال التي قد تؤدي عند تطبيقها إلى تنمية اقتصادية مستدامة؛
- اكتشاف إمكانيات جديدة في السوق تتعلق بالطلب وطريقة عيش المجتمع الجديدة.

يتم التمييز بين ريادة الأعمال وريادة الأعمال الخضراء من خلال: رواد الأعمال الذين يسعون لتحقيق الربح فقط، بينما تسعى ريادة الأعمال الخضراء إلى الربح والاستدامة البيئية. على الرغم من أن العديد من رواد الأعمال ركزوا فقط على الربح، إلا أن عددًا متزايدًا من رواد الأعمال الإيكولوجيين اعتمدوا نموذجًا مختلفًا، وركزوا على تخضير المحصلة النهائية وحل المشكلات في المجتمع التي تسببها أعمالهم. فرواد الأعمال البيئيون هم رواد أعمال لا يهتمون فقط بأرباح أعمالهم، بل يهتمون أيضًا بالقيم الخضراء الأساسية. ومنه يمكن اعتبار رواد الأعمال الإيكولوجيين كعامل "جذب" يقنع المؤسسات الأخرى بتبني القيم الخضراء بشكل استباقي، في المقابل يمكن للتنظيم الحكومي وضغط أصحاب المصلحة أو جماعة الضغط أن يكون بمثابة عوامل "دفع" (Gunawan, 2012, p. 3).

2. مزايا ريادة الأعمال الخضراء

إن ريادة الأعمال الخضراء ليست مهمة فقط لأنها توفر فرصًا جديدة لرواد الأعمال الأذكياء الذين يحددون هذه الفرص ويستغلونها، ولكن أيضًا لأنها تمتلك القدرة على أن تكون قوة رئيسية في الانتقال الشامل إلى نموذج أعمال أكثر استدامة. ففي الاقتصاد القائم على السوق، يلعب رواد الأعمال دورًا مهمًا في التبني النهائي لممارسات الأعمال الخضراء من قبل مجتمع الأعمال الأوسع من خلال الدور

الريادي الذي يقدمونه للمؤسسات الأخرى، من خلال إظهار الفوائد الاقتصادية التي تأتي من كونها أكثر اخضرارًا (Schaper, 2002, p. 27).

إن الإستراتيجيات التي يتبعها رواد الأعمال البيئية لها تأثيرات قوية على وضعهم بدلاً من مدرسة ريادة الأعمال (Gunawan, 2012, p. 4). حيث جلبت المبادرات الصديقة للبيئة الكثير من المزايا للمؤسسة لأنها تمكنها من تلبية متطلبات التنظيم البيئي، فهذه المبادرات تحقق مكاسب كبيرة للمؤسسة من خلال نشر صورة إيجابية لها؛ وضع سوابق للقرارات التنظيمية؛ تقليل تكاليف الامتثال والتنظيف والضرائب؛ زيادة تعاون الشركاء التجاريين؛ وإدراك تحسينات ملموسة في مؤشرات الأداء الرئيسية. وعلى سبيل المثال فان اعتماد الابتكار الأخضر لا يقتصر على الامتثال إلى اللوائح القانونية، بل تقدم هذه الابتكارات حلاً لتحقيق التوازن بين المسؤولية البيئية الطبيعية للمؤسسات وتعظيم الأرباح من خلال تمكين متبنيها من المضي قدمًا في التنظيم والمنافسة (Huang, Ding, & Kao, 2009, p. 311).

تشكل ريادة الأعمال الصديقة للبيئة شكلاً حديثًا من النشاط التجاري الذي يتوافق مع احتياجات المؤسسات للربح والتنمية، ولكنه يأخذ بالاعتبار في الوقت نفسه البعد البيئي، والتعامل معها كفرصة وليس عقبة. فريادة الأعمال الخضراء معنى ناشئ، يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالطلب الأخضر الناشئ طالما أنه من منظور ريادة الأعمال هو الابتكار في المجالات التي لم يتم تسليط الضوء عليها بعد. أي أنه مرتبط بتطوير مجالات نشاط ريادة الأعمال، كما أنه يرتبط بالتأثيرات الخارجية الإيجابية على مستوى الأعمال، لتحويل ريادة الأعمال إلى شكل أكثر صداقة للبيئة وكعنصر أساسي للتنمية المستدامة، وتسليط الضوء على البيئة الطبيعية وحمايتها كحقل ريادي أيضًا. كما يشكل سياسة تنموية مركزية للدول من أجل تحقيق تحسين نوعية الحياة واتباع مسار التنمية المستدامة (Trigkas, Papadopoulos, Tassiopoulou, & Porikos, 2011, p. 233).

وكذلك من أجل الحفاظ على الطبيعة والقيمة التراثية للمنطقة، يستلزم ذلك ريادة أعمال خضراء، وتظهر الاستدامة في الأعمال التجارية في ثلاثة أبعاد؛ اجتماعية وبيئية واقتصادية، ذلك أن ريادة الأعمال الخضراء هي عملية يدرك فيها رواد الأعمال الفرصة ويطورونها ويستغلونها بطريقة تحل المشكلات المجتمعية و/أو البيئية من خلال عمل تجاري مربح دون المساس بتراث المنطقة (Dawo, Long, & Jong, 2020, p. 18).

وتظهر مزايا ريادة الأعمال الخضراء في العديد من المجالات حيث أنماط الحياة والصحة وجوانب السلامة تعتبر مهمة للغاية بالنسبة العملاء. فيما يلي بعض الأمثلة من مختلف القطاعات:

- السياحة البيئية: تعتبر السفر المسؤول إلى المناطق الطبيعية بهدف الحفاظ على البيئة، والحفاظ على رفاهية السكان المحليين وتثقيف السياح، حيث تعتمد على ممارسات وعمليات السياحة التي يقودها المجتمع والتي تحافظ على النظم البيئية الطبيعية، وبالتالي خلق فرص عمل في المجتمعات الريفية للقوى العاملة غير الماهرة. تعتبر السياحة البيئية أيضًا صناعة مثالية لتشجيع التنمية الاقتصادية في البلدان المتقدمة التي لديها فائض من الموارد الطبيعية ونقص في رأس المال (Bourdima & Madi, 2021, pp. 507-508).
- تجارة التجزئة للأزياء الصديقة للبيئة: أدى الطلب العالمي على المنتجات الخضراء إلى قيام كبار تجار التجزئة العالميين بإنشاء ملصقات تدعى بالملصقات الخضراء تنص على الفوائد البيئية، ومؤشرات لتقييم اخضرار الموردين أو المنتجات لممارسة الاستدامة. ومن خلال هذه المبادرات والتفاعل المباشر يمكن لبائعي التجزئة تغيير وعي المستهلكين وسلوكهم (Saari & Joensuu-Salo, 2019, p. 307).
- البناء الأخضر: هو مراعاة الظروف البيئية وتحقيق أكبر استفادة من الموارد خلال مراحل إنشاء المباني من خلال تطبيق بعض الأساليب، بدءا من تحديد الموقع والتصميم مرورا بمرحلة البناء والتشغيل والصيانة والترميم والهدم، ويشمل أيضا المصطلح الاعتبارات الاقتصادية التي تتعلق بالمرافق وقدرة تحملها، والراحة عند تصميمها، مع مراعاة الاستدامة والأداء العالي (بالنور و بوشريط، 2021، صفحة 85).
- صناعة السيارات: تهدف المركبات الكهربائية التي تعمل بالبطارية على تقليل الانبعاثات الكربونية لتصل في نهاية المطاف إلى صفر كربون أي خالية من الانبعاثات، إن كهربة السيارة تعني تغييرًا مدمرًا في نماذج أعمال السيارات والطاقة الحالية في جميع أقسام سلسلة القيمة (Saari & Joensuu-Salo, 2019, p. 307).
- الأغذية الخضراء: الخيارات الغذائية التي نتخذها كل يوم لها تأثير كبير على البيئة، فالتغييرات الصغيرة فيما نشتريه ونأكله يمكن أن تضيف فوائد بيئية حقيقية، بما في ذلك تقليل المواد الكيميائية السامة، والانبعاثات التي تسبب الاحتباس الحراري، والحفاظ على موارد المحيطات... يمكن أن

يعني تناول الطعام الأخضر أيضًا تناول أطعمة طازجة وصحية مع تقليل فاتورة البقالة ودعم المزارعين (NRDC, 2010).

المطلب الثالث: العقبات التي تواجه ريادة الأعمال الخضراء

في بداية دراسة Schick, Marxen & Freimann كان من المفترض أن جميع المؤسسات الناشئة منفتحة بشكل أساسي على تبني ممارسات الأعمال المستدامة، ومع ذلك تظهر النتائج أن الأمر ليس بهذه البساطة. فلا تزال هناك عدة حواجز أمام الاستدامة داخل المؤسسات الناشئة، ومن القضايا الرئيسية التي تواجه رواد الأعمال الجدد حسب العديد من الباحثين نذكر الآتي (Schick, Marxen, & Freimann, 2002, pp. 68-69):

- نقص المعلومات: يشتكي العديد من رواد الأعمال في المجموعات البيئية المفتوحة وكذلك في مجموعات بدء النشاط البيئي من نقص المعلومات. من الواضح أن توفير المزيد من المعلومات مباشرة لمؤسسي الأعمال يمكن أن يساعد في تبني ممارسات أعمال أكثر استدامة.
- مستوى المعرفة لدى مستشاري الأعمال حول القضايا البيئية: واستعدادهم لمناقشة هذا الأمر مع عملائهم، مهم أيضًا في إنشاء مشاريع جديدة مستدامة. على وجه الخصوص فهناك حاجة للتركيز على مستشاري الأعمال الذين يتعاملون مع رواد الأعمال في مرحلة مبكرة من عملية البدء.
- فرص السوق المحتملة: العديد من رواد الأعمال المبتدئين ليسوا على دراية كاملة بفرص السوق المحتملة التي قد تكون موجودة للمؤسسات الصديقة للبيئة. لذلك فمن الضروري لفت انتباههم إلى أمثلة أفضل للممارسات الناجحة في صناعاتهم. قد يكون الاستعداد لاتباع الأمثلة الناجحة واعدًا مع المؤسسات الناشئة أكثر من المؤسسات التجارية القائمة.
- التمويل العام: فغالبًا ما يتم التغاضي عن دور التمويل العام في تعزيز المشاريع المستدامة، والمؤسسات الناشئة وخاصة الخضراء، والتي واجهت تكاليف إضافية نتيجة لالتزامها بممارسات الأعمال المستدامة. لذا يبدو من المعقول أن خطط التمويل الحكومية لمؤسسات المؤسسات الجديدة يجب أن تمنح مخصصًا إضافيًا لمثل هذه المشاريع، خاصةً لأنها تساعد في تقليل التكلفة الإجمالية لحماية البيئة العامة.

بالإضافة إلى العقبات السابقة وضع Linnanen حواجز أخرى يحتاج جميع رواد الأعمال الخضر التغلب عليها للنجاح في تقديم عروض المنتجات الخضراء. العقبة الأولى التي وصفها Linnanen هي التحدي المتمثل في إنشاء السوق، يجادل بأنه لا يزال هناك نقص في الوعي بين عامة الناس حول البيئة، وأن سلوك المستهلك يتغير ببطء. والعقبة الثانية هي التبرير الأخلاقي لأصحاب المشاريع الخضراء للوجود. ويوضح أن العديد من رواد الأعمال الصديقين للبيئة يميزون أنفسهم من خلال مجموعات تعبر عن قيمهم المتميزة، وموقفهم تجاه بيئتهم وتفكيرهم الأخلاقي (Jabarzadeh, Sarvari, & Alghalandis, 2018, p. 393). كما حدد Ulutas و Alkaya في تقريرهما حول ريادة الأعمال الخضراء في تركيا، العوائق أمام ريادة الأعمال الخضراء مثل القوانين والحكومة، والمهارات الاقتصادية والتعليمية (Ulutas & Alkaya, 2012, p. 43). وفي دراسة Mathur و Tandon تم تحديد عوامل أخرى مثل النقص أو المعرفة المحدودة بالتكنولوجيا الخضراء، وارتفاع تكاليف الاستثمار، محدودية البنية التحتية، وعدم القدرة على فهم الفوائد المحتملة للأعمال الخضراء واعتبار أنها حواجز (Mathur & Tandon, 2016, p. 8). وقد قبل العديد من رواد الأعمال أن رأس المال يمثل تحديًا كبيرا، حيث يتطلب هذا النوع من الأعمال مبلغًا معينًا من النقد مقارنةً بالأعمال الأخرى. ويمكن أن ترتبط المشكلة المالية ارتباطًا وثيقًا بالسؤال عن سبب عدم قيام رواد الأعمال في دراسة (Yaacob, 2010, p. 87) بإنشاء مراكزهم الخاصة القابلة لإعادة التدوير والتي تولد المزيد من الدخل. كما أضاف (Baxter, 2004, p. 13) بعض المعيقات منها قلة الوعي أو إنكار أن المؤسسات الاقتصادية تسبب تأثيرات بيئية كبيرة؛ نقص الحوافز؛ الافتقار إلى التوجيه والدعم بشأن كيفية تنفيذ نظام الإدارة البيئية الذي يلبي متطلبات ISO 14001 ونظام الاتحاد الأوروبي للإدارة البيئية والتدقيق (EMAS).

وأخيرا جاءت دراسة (Makki, Alidrisi, Iqbal, & Al-Sasi, 2020) والتي تجمع مجموعة مكونة من 12 حاجزًا أمام ريادة الأعمال الخضراء من الدراسات السابقة وتتمثل فيما يلي:

- التكاليف المرتبطة بالمبادرات الخضراء؛
- نقص المعرفة والوعي الذاتي في السوق؛
- نقص المستثمرين وإشراك القطاع الخاص؛
- عقلية المستثمر على المدى القصير؛
- اللوائح الحكومية؛

- الاختلافات الثقافية؛
- الصناعات المهيمنة؛
- عدم وجود آلية الحوافز والدعم؛
- البيروقراطية؛
- نقص التكنولوجيا الخضراء؛
- نقص البحث والتطوير؛
- نقص التعاون بين أصحاب المصلحة.

من خلال الدراسات السابقة نجد أن أهم المعيقات التي تواجه ريادة الأعمال الخضراء تتمثل في نقص الوعي البيئي وقلة الموارد المالية خاصة خلال المراحل الأولى من بداية النشاط، ولكن يمكن للمؤسسة أن تتجاوز المعيقات السابقة بمجرد نضجها واستقرارها، فالمشكل المالي يمكن تعويضه من خلال الاستفادة من نهاية عمر المنتوج بإعادة الرسكلة أو حتى خلال عملية الإنتاج بإعادة استخدام بقايا العملية الإنتاجية، وكذلك الاستفادة من القروض البنكية. وبالنسبة لقلة الوعي البيئي يمكن لعملية التسويق والاشهار أن تساهم بشكل كبير في نشر الوعي البيئي من خلال ما يعرف بالملصقات الخضراء.

المبحث الثالث: دور التفكير الإبداعي في ظهور مؤسسات ناشئة خضراء

تحتاج المؤسسات الناشئة إلى الأفكار الإبداعية الخلاقة منذ انطلاقها إلى غاية تحولها إلى مؤسسات ضخمة، فبدون الابداع تندثر هذه المؤسسات بسبب المنافسة القوية التي يشهدها الاقتصاد في وقتنا الحالي، ومن بين المجالات التي يمكن أن تنافس فيها هي الأعمال الخضراء، لذا يعمل رواد الأعمال اليوم على تبني الإستراتيجية الخضراء في مؤسساتهم، وهذا ما سيتم معالجته من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: التفكير الإبداعي والمؤسسات الناشئة

يستخدم رواد الأعمال التفكير الإبداعي لتصميم حلول مبتكرة من أجل التغلب على قيود الموارد في السوق وجعل أعمالهم التجارية الجديدة تنمو، أو لتحديد فرص ريادة الأعمال. فالإبداع هو صفة تُنسب غالبًا إلى رواد الأعمال وقد تم وصفها على أنها روح ريادة الأعمال. كما يلعب الإبداع دورًا مهمًا في تأسيس ونمو المؤسسات الناشئة، مما يسمح لرجال الأعمال بالمشاركة في بيئة ديناميكية وتنافسية متزايدة (Campos, Parellada, Quintero, & Valenzuela, 2015, p. 3). ويظهر دور التفكير الإبداعي

في المؤسسات الناشئة من خلال ما يلي (Bin Mazla, Bin Jabor, Tufail, Yakim, & Zainal, 2019, p. 215):

- **التفكير الإبداعي يعزز سمعة العمل:** في ظل السوق التنافسية يحتاج رواد الأعمال الذين يتمتعون بنفس ميزة بيع المنتجات إلى إيجاد العناصر المختلفة والجذابة لجذب العملاء، إذ يجب أن يكون رواد الأعمال المبدعين قادرين على إضافة قيمة إلى التخصص في منتجاتهم وخدماتهم حيث تجذب التخصصات اللافتة للنظر العملاء. ولضمان دوام سمعة المؤسسة الناشئة لفترات طويلة، يحتاج تطبيق الأفكار الابداعية إلى الحفاظ على اللمسة والأصالة.
- **التفكير الإبداعي مصدر بقاء الأعمال:** تعد قيم التفكير الإبداعي أمرًا حيويًا للمؤسسات الناشئة التي تنتج باستمرار منتجات أو خدمات مبتكرة وفقًا للتطور الحالي، إذ تتطلب بيئة الأعمال التنافسية أن يكون رائد الأعمال مبدعًا حتى لا يتخلف عن الركب. فعلى سبيل المثال سهلت بعض المؤسسات الناشئة على العميل القيام بالتسوق من المتجر عبر الإنترنت، حيث تقوم المتاجر بالتوصيل مباشرة إلى منازلهم، هذا النوع من الإبداع يقود المؤسسات الناشئة إلى أن تكون معروفة وتبقى على قيد الحياة في منافسة قوية.
- **التفكير الإبداعي يحفز على جودة ريادة الأعمال:** ميزة أخذ الأفكار الإبداعية كأولوية تقود رواد الأعمال نحو جودة أفضل. ويتطلب التفكير الإبداعي أن يحدث حل للمشكلة ويحتاج إلى حل مناسب وموثوق، اذ يحتاج رائد الأعمال إلى التفكير خارج الصندوق لتعزيز صفاته الريادية.
- **ابتكار أفكار جديدة للمزايا التنافسية:** إن العملية الكاملة للمؤسسات الناشئة نفسها متجذرة في الإبداع والاستكشاف لخلق واستكشاف أفكار جديدة، فرائد الأعمال المبدع يخلق منتجات جديدة للخدمات والمنتجات الحالية.
- **التفكير عن طرق جديدة لتطوير المنتج وتحسين الأعمال:** هناك دائمًا فرصة للتحسين في مخرجات المؤسسة، ويساعد التفكير الإبداعي في تطوير طرق جديدة لتحسين منتج أو خدمة قائمة لتحسين الأعمال. ما يتيح لرجال الأعمال التفكير خارج الصندوق وما وراء الحلول التقليدية، من خلال هذه الفرصة تظهر فكرة جديدة ومثيرة للاهتمام ومحتملة ومتعددة الاستخدامات قد تجسد في مؤسسة ناشئة.

- **إيجاد أنماط متشابهة في مناطق مختلفة:** يمكن للأشخاص المبدعين في وقت ما ربط موضوع غير متماثل وغير ذي صلة وتقديم أفكار إبداعية ريادية ناجحة. يمكن أن تأتي الأفكار المثيرة للاهتمام من تضارب المجالات المختلفة.
- **التفكير الإبداعي حل للمشكلات:** عند تطوير إستراتيجيات جديدة للحفاظ على سير العمل بشكل تنافسي، يوفر حل المشكلات الإبداعي ميزة تنافسية يرغب كل عمل في تحقيقها. وتنشأ الحاجة إلى حل المشكلات بشكل إبداعي لأن المزيد من الإدارة يحتاج إلى نظرة ثاقبة لإيجاد حل مناسب وقابل للتطبيق كلما حدث ذلك.

غالبًا ما تُعزى بعض الخصائص إلى المؤسسات الناشئة مثل الابداع والنمو السريع، وتكون هذه الخصائص أكثر وضوحًا في مرحلة التوسع، اذ تسعى فيها المؤسسة إلى تغطية أكبر في عملياتها. وبهذا المعنى فإن تحقيق أهداف مثل هذه المؤسسات يمكن أن يبدأ من الارتباط بين مستويات الإبداع التي تتطلبه أنشطتها (Suave & Aguiar, 2021, p. 274).

ويمكن اعتبار العلاقة بين التفكير الإبداعي والمؤسسات الناشئة على أنها علاقة متبادلة، فمن ناحية هناك افتراض بأن التفكير الإبداعي له تأثير إيجابي على المؤسسات الناشئة فالأفكار الإبداعية تصقل وتمر بمراحل لتصبح في الأخير مؤسسة ناشئة. ومن ناحية أخرى فإن المؤسسات الناشئة تعزز التفكير الإبداعي من خلال البيئة التنافسية التي تعمل فيها والتي تفرض عليها التطور والنمو السريع لضمان استمراريتها وبقائها (Siemon, Narani, Ostermeier, & Robra-Bissantz, 2016, p. 4).

المطلب الثاني: التفكير الإبداعي والإستراتيجية الخضراء

تم تسليط الضوء على العلاقة المهمة والإيجابية بين الإستراتيجية الخضراء والابداع الأخضر، حيث تم اعتبار أن الخطوة الأولى لالتقاط الأفكار أو المنتجات والعمليات المبتكرة الخضراء هي تخطيط الإستراتيجية الخضراء. وتهدف هذه الإستراتيجية إلى زيادة المسؤولية البيئية للمؤسسة، وتقليل العبء البيئي، واستخدام مصادر الطاقة البديلة. ولفحص كيفية تأثير الممارسات الخضراء على ابتكار المنتجات والتي تعتبر تجسيدا للأفكار الابداعية؛ على وجه التحديد قاموا بتوثيق تأثير الممارسات الخضراء على المنتجات المبتكرة جذريًا، أي تلك التي تعكس الإنجازات التكنولوجية الهامة وتخلق قيمة مضافة للعميل وليس من خلال الابتكار التدريجي. إن تبني الممارسات الخضراء يجبر المؤسسات على مراجعة وإعادة تصميم وظائفها الداخلية الحالية أو تصميم وظائف جديدة، وبالتالي تسهيل تدفق المعلومات والأفكار،

وبالطبع تنفيذ الأفكار الابداعية الجديدة (Arfara & Samanta, 2020, p. 33). وهنا تظهر العلاقة بين الإستراتيجية الخضراء والتفكير الإبداعي، فتبني الإستراتيجية الخضراء داخل المؤسسة يجبرها على إيجاد أفكار ابداعية تتماشى مع أسس ومبادئ الإستراتيجية الخضراء من أجل تطبيقها على أكمل وجه.

نظرًا لمحدودية موارد الأرض وجب اللجوء إلى المورد المتجدد النهائي: البراعة البشرية والإبداع. يجب أن يستفيد جدول أعمال أجندة الأمم المتحدة 2030 المعنية بأهداف التنمية المستدامة إلى أقصى حد من التعليم والصحة والعلوم والثقافة والاتصال والمعلومات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وهذا يستلزم تعزيز الإبداع وتبادل المعرفة وصياغة سياسات وإجراءات مبتكرة بالإضافة إلى تعبئة الأدوات الرقمية (Orville, 2019, p. 68)، ويتجلى تأثير الابداع على الاستدامة فيما يلي:

- **الإبداع هو جوهر الاستدامة:** الإبداع متجذر في الممارسات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والثقافية المستدامة، يمكن أن يعني كل ما يتعلق بالقدرة البشرية على تحويل نفسها لمعالجة مشاكل محددة.
- **الإبداع هو نوع خاص من الموارد المتجددة والمواهب البشرية:** إنه ينطوي على تحويل الأفكار والخيال والأحلام إلى واقع، وغالبًا ما يمزج التقاليد والابتكار. تعتمد القدرة الإبداعية على التفكير الإبداعي، أي القدرة على توليد أو التعرف على الأفكار أو البدائل أو الاحتمالات الجديدة التي قد تكون مفيدة في حل المشكلات، والتواصل مع الآخرين، وكذلك الترفيه عن أنفسنا والآخرين. إذا كانت قابلة للقياس والقياس الكمي، يمكن للمرء تقييم مساهمة الإبداع نحو مستقبل مستدام.
- **الإبداع يدفع المجتمع نحو الاستدامة من خلال قدرته على التخيل والرؤية:** وبالعكس فإن الجهود المبذولة لتعزيز ركائز التنمية المستدامة هي حافز لإطلاق العنان للإبداع. وبالتالي يمكن التعامل مع الإبداع والاستدامة من منظورات تخصصية وموضوعية مختلفة وكذلك من وجهات نظر متعددة التخصصات ومتعددة الثقافات. فالإبداع قدرة لا توجد فقط في الفنون والثقافة هناك إبداع تقني وإبداع علمي وإبداع اجتماعي وإبداع سياسي وليس أقلها إبداع الأعمال.

وكما رأينا في الفصل الأول فإن الابداع يرتبط ارتباطا وثيقا بالتفكير الإبداعي فهو ناتج عملية التفكير الإبداعي، لذا فتأثير التفكير الإبداعي على الاستدامة والوصول إلى استراتيجية خضراء يظهر من خلال الابداع في العمليات والنتائج.

لقد جاء في دراسة (الطائي، الصائغ، و هادي، 2013) أن أبعاد الإستراتيجية الخضراء تتمثل في: الإبداع والابتكار، العمليات، الجوانب البيئية، الطاقة، الدوافع والحوافز، تطوير رأس المال البشري،

السلوك الأخلاقي...الخ، بالنسبة لأهم بعد حسب هذه الدراسة وهو الإبداع والابتكار وهما معا يمثلان مرتكزين أساسيين في المؤسسات عن طريقهما يمكن اجراء عمليات البحث والتطوير التي توجه الأفراد نحو الاستدامة. ويظهر الابداع من خلال:

- **إبداع المنتج الأخضر (Green Product Innovation):** المنتج الأخضر المبدع هو منتج يتميز بمراعاة قضايا إعادة التدوير والتخلص طوال دورة حياته؛ استخدام المواد المعاد تدويرها والتي تكون أقل تلوثًا أو غير ملوثة أو غير سامة؛ مراعاة استخدام الطاقة والتأثير البيئي لها وقضايا الاستدامة في كل مرحلة من مراحل دورة حياتها؛ وإدراج تقييم مستمر للأثر وآلية التحسين في دورة تطوير المنتج (Stanley, 2012, p. 472). وهو يشير إلى تطبيق الأفكار المبدعة والتي تؤدي إلى تصميم، تصنيع، وتسويق المنتجات الجديدة، والتي تكون ذات حداثة واخضرار أكثر صداقة للبيئة بتفوق ملحوظ عن المنتجات التقليدية والمنافسة. لكون الاخضرار يفرض عبئا أقل على البيئة من حيث الطاقة ومتطلبات المواد الخام، الهواء، الانبعاثات والنفايات السائلة المنقولة عن طريق المياه، النفايات الصلبة والانبعاثات البيئية الأخرى التي تتولد طول فترة حياة المنتج (سلمان، 2017، صفحة 81).
- **إبداع العملية الخضراء (Green Process Innovation):** عرفت العملية الخضراء والمبدعة بأنها عملية أو نشاط تميزت بالتقائها مع المعايير البيئية التي حددتها الصناعة والمعايير الاجتماعية في المؤسسة بالإضافة إلى ذلك التقاءها مع متطلبات الأسواق والزبائن التي تعتزم توفير مجمل الاعتبارات التي تخص ترشيد الطاقة والمواد، سمية المواد على الانسان، الأثر البيئي، وقضايا الاستدامة في تصميم وتنفيذ العملية أو النشاط ودمج التقييم المستمر بالإضافة إلى تقديم آليات التحسين المناسبة. (سلمان، 2017، صفحة 81).

يدور التفكير الإبداعي حول حل المشكلات وتلبية الاحتياجات من خلال تطوير حلول جديدة ومفيدة، بمعنى آخر هو كل ما يتعلق بالقدرات والعمليات والعوامل البيئية التي تساعدنا على توليد منتجات جديدة ومفيدة (Fields & Atiku, 2017, p. 5). ان الحلقة المفقودة في الأفكار المستدامة هي الإبداع اذ يجب على الإبداع أن يلعب دورًا أكبر في إيجاد حلول وممارسات تجارية مستدامة. يمكن ربط هذا النوع من الإبداع بالإبداع البيئي والإبداع الأخضر، وكذلك التصميم البيئي حيث يتم استخدام الإبداع والعصف الذهني والخيال. يعتبر الإبداع الأخضر ذا قيمة لأنه يتضمن نشاطًا كاملًا للدماغ، يربط بين

التفكير المتباين والمتقارب، بالإضافة إلى القيادة والقدرات والرؤية واليقظة والفعالية الذاتية لإنشاء حلول خضراء جديدة للممارسات غير المستدامة والمشاكل البيئية. ومع ذلك هناك حواجز أمام التفكير الإبداعي والعادات السيئة يجب تحديدها والتغلب عليها لضمان نجاح أي مسعى إبداعي (Fields & Atiku, 2017, p. 7). اكتسب تركيب الصناعات الإبداعية والأعمال الإبداعية وبرامج ريادة الأعمال في جميع أنحاء العالم زخمًا متزايدًا، يرجع هذا الاتجاه إلى التغيرات في عالم اليوم التي تشجع على خلق مستقبل أفضل، أي أن العمل المستدام مستحيل بدون الإبداع، لأن التفكير الإبداعي ليس مجرد لوحات أو فنون أخرى، فهو توليد أفكار ومواهب ومهارات جديدة والإنجازات الأساسية الجديدة والتقنيات وما إلى ذلك، لتحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على الموارد الطبيعية من الهدر (Laužikas & Mokšeckienė, 2013, p. 12).

أصبح التفكير الإبداعي أداة مهمة للابتكار الأخضر والتنمية المستدامة، يجب أن يركز المصنعون الذين يسعون جاهدين من أجل الابتكار الأخضر من خلال مشاركة المشتري والمورد على تنمية ثقافة التفكير الإبداعي داخل مؤسساتهم. من خلال التفكير الإبداعي قد تزيد المؤسسة من قدراتها على حل المشكلات وتطبق هذه القدرات في تطوير المزيد من المنتجات والعمليات الخضراء. يتضمن التفكير المتشعب توليد العديد من الأفكار لحل المشكلات، بينما يركز التفكير المتقارب على التفكير المنطقي والتفكير النقدي لتعلم الأفكار وتنفيذها، أما التفكير الإبداعي فيشق طريقه إلى إستراتيجيات الابتكار الأخضر في إدارة سلسلة التوريد الخضراء. حيث تعد حداثة الأفكار وأصالتها معايير مهمة للتفكير الإبداعي في تطوير منتجات وعمليات جديدة تعزز الاستدامة (Awan, Sroufe, & Kraslawski, 2019, p. 8). في هذه الدراسة يأخذ الإبداع منظورًا أوسع لحل المشكلات المتعلقة بتطوير منتجات وعمليات جديدة تدعم مستقبلًا مستدامًا ليس فقط للجيل الحالي ولكن أيضًا للأجيال القادمة. تعد الاستدامة تحديًا معقدًا يتطلب الانفتاح على طرق التفكير الإبداعي والأفكار الجديدة، من وجهة نظر العلاقة بين المشتري والمورد تحدد الاستدامة الإبداعية على أنها التفكير وإيجاد طرق جديدة لتطوير عملية الإنتاج وخدمة المنتج لدمج الاستدامة المؤسسية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية بالإضافة إلى الحفاظ على ميزة تنافسية (Awan, Sroufe, & Kraslawski, 2019, p. 9).

المطلب الثالث: العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة

يشير الإبداع الريادي إلى قدرة الأفراد على إنتاج وتنفيذ أفكار مبتكرة فيما يتعلق بالمنتجات والخدمات في المؤسسات القائمة لإنشاء مؤسسات جديدة، وتخطيط اتجاه تطوير المؤسسات، وإنتاج خدمات ومنتجات جديدة. إنه أصلي وجديد ويتطلب من رواد الأعمال إيجاد نظام تفكير جديد من الإنجازات الحالية، لاستكشاف وإيجاد صلة أفضل بين الجوانب المتباينة، والعثور على فرص عمل جديدة بشكل خلاق. كمجموعة خاصة، يجب على رواد الأعمال الخضراء الحفاظ على اليقظة لحماية البيئة، والاهتمام بمشاكل التنمية البيئية التي لا يدركها رواد الأعمال الآخرون، واستخدام التفكير الإبداعي للعثور على فرص العمل وتحديدها، وفتح سوق ريادة الأعمال، وتوظيف التفكير الإبداعي المرن لحل المشكلات البيئية (Cai, Hussain, & Zhang, 2022, p. 3).

ريادة الأعمال الخضراء مفهوم ظهر من التطور المفاهيمي السابق لريادة الأعمال الاجتماعية وريادة الأعمال البيئية، عبر ريادة الأعمال الخضراء، مما يعني استخدام تنظيم الأعمال الإبداعية لحل المشكلات المتعلقة بأجندة الاستدامة لخلق الاستدامة الاجتماعية والبيئية مثل هدف وغرض استراتيجي، في نفس الوقت احترام الحدود الموضوعة من أجل الحفاظ على أنظمة دعم الحياة في العملية (Kardos, 2012, p. 1031).

أدى الارتفاع الكبير في الأعمال الخضراء إلى زيادة الطلب على الحلول الابداعية والمبتكرة التي يمكن لأصحاب المشاريع البيئية استخدامها في أعمالهم. تعد الجامعات مصدرًا رئيسيًا للابتكار، حيث تضمن مجموعات النقل التكنولوجي بالجامعة ألا تظل الاختراعات أكاديمية فحسب، ولكنها تستمر في تنمية الأعمال الريادية الخضراء التي ستقود النمو الاقتصادي المستمر على المدى الطويل (Croston, 2008, p. 61).

أظهرت الدراسات السابقة أنه يمكن للمؤسسات أن تخلق وضعًا مربحًا للجانبين لأنفسهم وللمجتمع إذا كان بإمكانهم دمج الإبداع الأخضر في عملية التنمية الخاصة بهم، مع السعي وراء الفوائد الأخرى. بخلاف الإبداع العام، يؤكد الإبداع الأخضر على المزيد من التوافق مع البيئة واستدامة المنتجات والخدمات والممارسات، ويلعب دورًا مهمًا في التعامل مع التغيرات البيئية المستدامة العالمية لاكتساب ميزات تنافسية. حيث يمكن للمؤسسات والمجتمع تحقيق الاستدامة البيئية من خلال الإبداع الأخضر الفعال.

من الواضح أن التحديات البيئية تجلب فرصًا خضراء، ويمكن للمؤسسات تعزيز ميزتها التنافسية من خلال زيادة صورتها الخضراء، بمجرد أن تصبح الإدارة البيئية إجماعًا بين أعضاء المؤسسة، سيتم تقنين إجراءات حل المشكلات البيئية للمنافع الاقتصادية للمؤسسة أو المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة. ولا تشجع القيادة التحويلية الخضراء المرؤوسين فقط على تحقيق الأهداف البيئية وأداء الأعمال، ولكنها أيضًا تخلق بيئة داعمة ومحفزة، وتوفر الموارد السياقية اللازمة للتعبير عن التوقعات الإبداعية (Zhang, Xu, & Wang, 2020, p. 2).

كانت هناك دعوة متزايدة لبيئة مواتية للتنوع البيولوجي، مما أدى إلى ظهور المجال الأخضر للدراسة من خلال الحلول الإبداعية. تظهر ريادة الأعمال الإبداعية الخضراء من خلال قدرة رائد الأعمال في الحصول على موافقة أصحاب المصلحة على أفكاره، ويتولى السيطرة على سلاسل القيمة ويكافأ على براعته في حل المشكلات البيئية. كما أن قدرة رواد الأعمال على جذب المستثمرين لأفكارهم الإبداعية تحدد مستوى النجاح الذي تم تحقيقه من خلال الجهود المبتكرة، وفي الوقت نفسه فان ميلهم لاستكشاف سيناريوهات مختلفة بسبب المرونة والقدرة على التكيف المستمدين من التفكير الإبداعي غالبًا ما يؤدي إلى حل متفوق للتحديات التجارية والمجتمعية. وبالتالي ريادة الأعمال الإبداعية تمثل تنسيق للمهارات والموارد الأخرى (البشرية والمادية) من أجل حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية من خلال المنتجات أو الخدمات التي تجلب مكافآت مالية وإحساسًا بالرضا لأصحابها مع الحفاظ على البيئة الطبيعية (Muo & Azeez, 2019, p. 20).

يمكن أن تظهر ريادة الأعمال الخضراء أو المستدامة في المؤسسات القائمة وكذلك في المؤسسات الناشئة (Bergset & Fichter, 2015, p. 121)، حيث أنشأ Hockerts وWustenhagen نموذجًا يحدد الظروف التي تحفز ظهور مشاريع مستدامة جديدة، اذ هناك نوعين مختلفين من المؤسسات التي تشارك في ريادة الأعمال المستدامة وهما "Davids" و"Goliaths"، اذ تشير Goliaths إلى المؤسسات الكبيرة القائمة التي لديها حصة سوقية عالية، أما Davids تشير إلى المؤسسات الناشئة التي تميل إلى أن تكون حديثة التأسيس ولديها حصة سوقية صغيرة. وفي إطار التوجه نحو الأعمال الخضراء نهتم بالتي تهدف إلى توفير القيمة الاجتماعية والبيئية إلى جانب القيمة الاقتصادية (ماضي و بورديمة، 2021، صفحة 270). تظهر النتائج التي تم الحصول عليها من خلال المؤسسة البحثي لمسارات انتشار ابتكارات الاستدامة، اعتمادًا على درجة الابتكار أن المؤسسات الناشئة والجديدة هي الجهات الفاعلة الرئيسية في

السوق في تطوير وإدخال ابتكارات الاستدامة الجذرية في السوق، بينما تميل الابتكارات الإضافية إلى أن تكون ميدانًا للمؤسسات الكبيرة القائمة (Fichter & Weiss, 2013, p. 2).

- **تحول المؤسسات القائمة في السوق (Greening Goliaths):** في المراحل الأولى من تحول الاستدامة في الصناعة، تتفاعل المؤسسات القائمة في السوق مع الضغط الذي يشكله أصحاب المصلحة المعنيين بالاستدامة، وذلك من خلال الابتكار الإضافي للعملية الذي يضفي عليها الطابع المستدام. ولكن غالبًا ما يركزون على الأعمال التجارية البحتة المعتادة، دون الأخذ بعين الاعتبار الاستدامة والمشاكل البيئية (Hockerts & Wüstenhagen, 2010, pp. 486-487).
- **ظهور مؤسسات ناشئة خضراء (Emerging Davids):** المؤسسات الناشئة الجديدة غير مثقلة بخوف المؤسسات القائمة من تفكيك الحصة السوقية لمنتجاتها السابقة أو التقليل من قيمة الاستثمار السابق في عمليات التصنيع الخاصة بها. بما أن المؤسسات الناشئة غالبًا ما يديرها المثاليون فإنها في مجال الاستدامة أقل عرضة للانخراط في عقلية تكنولوجية محددة وأكثر عرضة لتجربة الأساليب المبتكرة فهي أكثر مرونة. بالإضافة لوضعهم كوافدين جدد، فإنهم يتمتعون بمصداقية أكبر عند الادعاء بأنهم جزء من الحل بدلاً من المشكلات التي تسببها المؤسسات القائمة.

نتيجة لذلك، من المرجح في البداية أن تنخرط المؤسسات الناشئة الجديدة في ريادة الأعمال الخضراء أكثر من المؤسسات القائمة في السوق (Hockerts & Wüstenhagen, 2010, pp. 486-487).

يكون توجه المؤسسات الناشئة نحو الاستدامة من خلال تبني الإستراتيجية الخضراء، ولكن هناك تفاوت بين رواد الأعمال في تبني الممارسات الخضراء، فهناك مؤسسات تعتمد بشكل كلي على البعد الأخضر في عملياتها وهناك مؤسسات ناشئة أخرى تريد الاستفادة من ميزات خضراء معينة في عملياتها، ويرجع هذا التفاوت لتوجهات رواد الأعمال والإستراتيجيات التي يتبعونها، وفيما يلي أنواع المؤسسات الناشئة الخضراء:

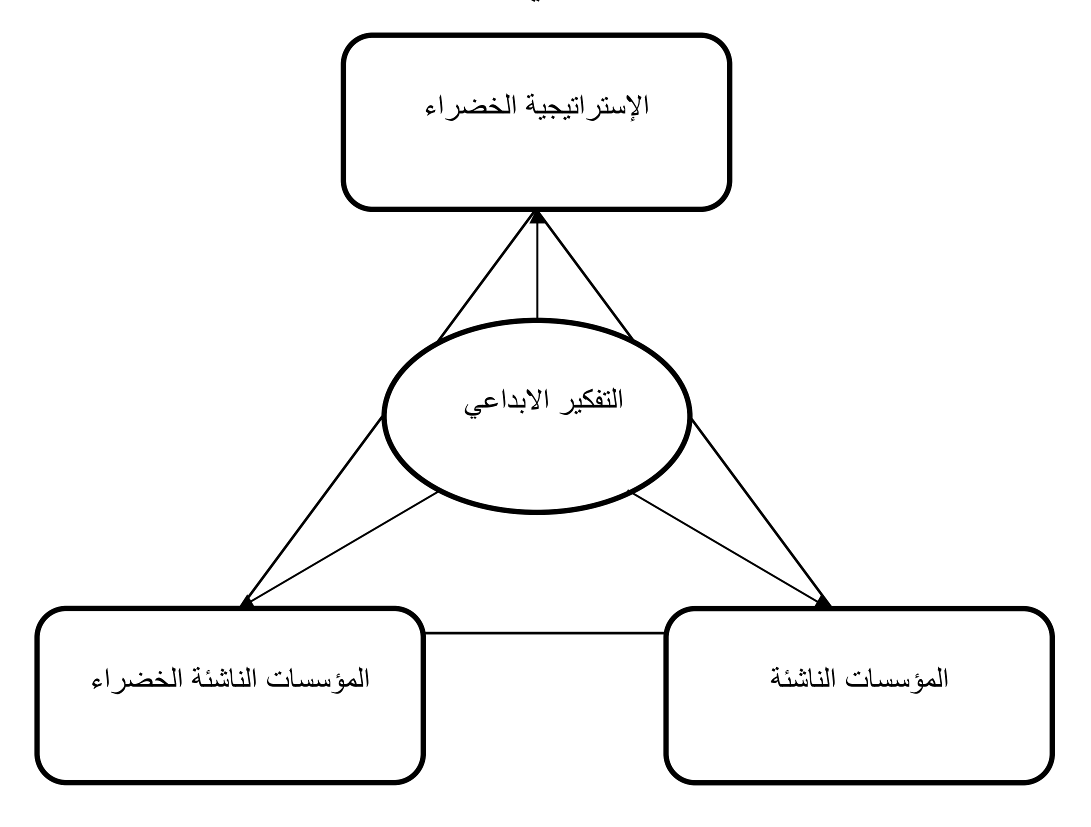
- **المؤسسات الناشئة المخصّصة للبيئة:** في المؤسسات الناشئة المخصّصة للبيئة، يتم تنفيذ أنشطة صديقة للبيئة في المنتجات، الخدمات والإجراءات التشغيلية. يهتم رواد الأعمال في هذه المجموعة بالتقنيات والمواد التي توفر فرصًا ليكونوا سليمين بيئيًا في مجالهم، وتتماشى استراتيجيتهم عن قصد مع الاحتياجات البيئية. وأحد أسباب تبني ممارسات الأعمال الخضراء

هو الاعتراف بالفرص المتاحة في السوق. يرى رواد الأعمال المبتدئون في هذه المجموعة على وجه الخصوص اتجاهًا إيجابيًا في قطاعاتهم الخاصة للتوجهات البيئية. فهم إما يعتقدون أنهم سيكونون قادرين على المنافسة كرجل أعمال إيكولوجي مزعوم في السوق التقليدية أو يعتقدون أنهم سيصبحون قادرين على المنافسة نتيجة للتطورات في السوق (مثل ارتفاع الأسعار أو المتطلبات القانونية) (Freimann, Marxen, & Schick, 2010, p. 157). وتعتبر هذه المؤسسات الناشئة خضراء بالكامل.

- **المؤسسات الناشئة ذات البيئة المفتوحة:** في هذه المؤسسات لا يتم تصميم السلع والخدمات والإجراءات التشغيلية وفقًا للاحتياجات البيئية. ورجال الأعمال في هذه المجموعة يتعاملون فقط مع قضايا بيئية مختارة، فهم إما يوسعون نطاق منتجاتهم أو خدماتهم بميزات مقبولة بيئيًا من أجل استهداف شريحة عملاء إضافية أو حل المشكلات البيئية بتدابير خاصة. لكن غالبًا ما يرفض رواد الأعمال في هذا النوع من المؤسسات من اعتماد المزيد من الإجراءات الصديقة للبيئة بسبب التكاليف المرتفعة المفترضة (Freimann, Marxen, & Schick, 2010, p. 159).
- **المؤسسات الناشئة غير الراغبة في البيئة:** تتعامل المؤسسات الناشئة التي تم تعيينها لهذه المجموعة مع القضايا البيئية فقط عندما تجبرهم المتطلبات الخارجية (خاصة اللوائح أو المتطلبات المحددة للعملاء) على القيام بذلك. ويتعامل رواد الأعمال هؤلاء مع مسائل الحفاظ على البيئة عندما يدركون أن لديهم مشكلة، مثل عندما يتعارضون مع السلطات البيئية (Freimann, Marxen, & Schick, 2010, p. 160). اذ يرون أن المتطلبات البيئية والمشاكل التي تم طرحها من قبل السلطات مجرد مضايقات، والقضايا الأخرى مثل خلق الوظائف ودفتر الطلبات وتوفير التكاليف، أكثر أهمية بكثير من القضايا البيئية (Freimann, Marxen, & Schick, 2010, p. 161).

ويظهر مما سبق أن ريادة الأعمال الخضراء تتجسد من خلال المؤسسات الناشئة الخضراء والتي تعتمد على التفكير الإبداعي من أجل نموها وكذا الحلول الابداعية للمشاكل البيئية، إذ تتبنى استراتيجية خضراء لجعلها خضراء ومستدامة. والشكل الموالي يوضح العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة:

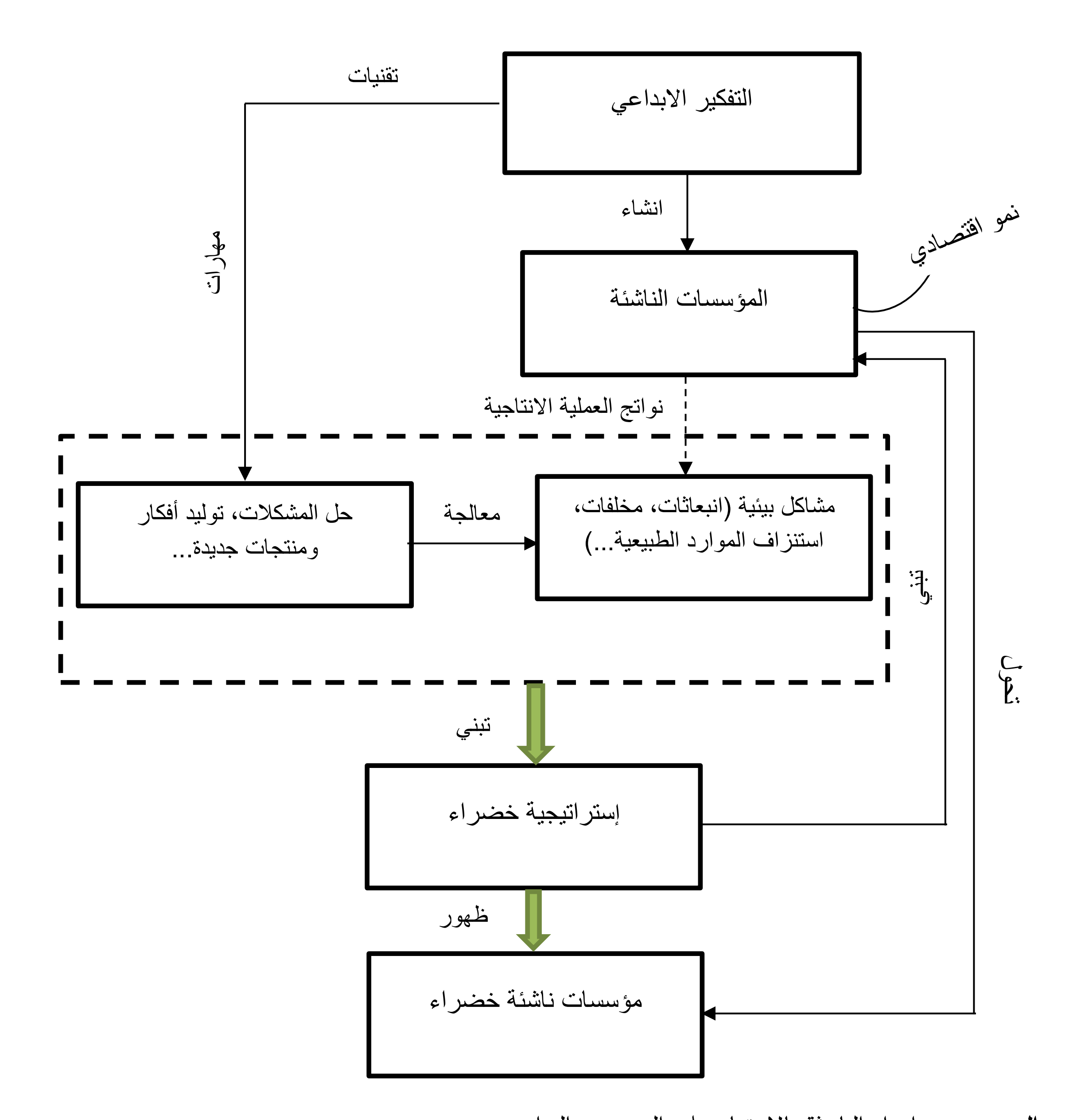
شكل رقم 11: العلاقة بين التفكير الإبداعي، الإستراتيجية الخضراء والمؤسسات الناشئة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على العديد من المراجع

من خلال الشكل نجد أن التفكير الإبداعي يؤثر على كل من الإستراتيجية الخضراء، المؤسسات الناشئة والمؤسسات الناشئة الخضراء، كما يوضح الشكل الترابط بين الإستراتيجية الخضراء، المؤسسات الناشئة والمؤسسات الناشئة الخضراء، اذ يؤدي تبني الإستراتيجية الخضراء داخل المؤسسات الناشئة إلى ظهور المؤسسات الناشئة الخضراء، ولتوضيح أكثر للدور الذي يلعبه التفكير الإبداعي في هذه العلاقة تم وضع النموذج الموضح في الشكل أسفله:

شكل رقم 12: دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على العديد من المراجع

يوضح الشكل دور التفكير الإبداعي في إنشاء المؤسسات الناشئة كخطوة أولى، حيث أن هذه المؤسسات كما رأينا سابقًا تبنى أساساً على الإبداع والأفكار المبتكرة وتهدف إلى النمو السريع، ويظهر دور التفكير الإبداعي من خلال مهاراته الأربعة: الأصالة؛ المرونة؛ الطلاقة؛ التفاصيل، إذ تضمن المرونة والطلاقة مثلا بناء نموذج عمل مرن للمؤسسات الناشئة قابل للتغيير لمواكبة التطورات الحادثة في السوق، أما الأصالة والتفاصيل فتجعلان المنتج أو الخدمة أصيلاً ومتفرداً بتفاصيله عن باقي المنتجات في السوق.

تلعب المؤسسات الناشئة دورا فعالاً في النمو الاقتصادي، كونها سريعة النمو والتأقلم مع التقلبات الاقتصادية، إلا أنها كغيرها من المؤسسات الاقتصادية أثناء القيام بنشاطاتها تعرض البيئة الطبيعية إلى العديد من المشاكل التي تؤدي إلى التدهور البيئي، ومن أمثلتها التلوث الناتج عن انبعاثات الغازات ومخلفات التصنيع، بالإضافة إلى استنزاف الموارد الطبيعية غير المتجددة وغيرها من المشاكل. وهنا يظهر دور التفكير الإبداعي مرة أخرى في إيجاد حلول إبداعية للمشاكل البيئية التي تواجه المؤسسات الناشئة، حيث يرتكز التفكير الإبداعي على حل المشكلات كما يظهر في الشكل حيث تتم معالجة المشاكل البيئية من خلال مهارات التفكير الإبداعي المختلفة، فبدلاً من إيجاد أفكار إبداعية جديدة تهدف إلى تحقيق القيمة الاقتصادية فقط، يلعب التفكير الإبداعي في هذه الحالة دوراً في إدخال الصيغة الخضراء على عمليات ومنتجات المؤسسة وبالتالي العمل على تحقيق القيمة الاجتماعية والبيئية أيضاً، ويتجسد ذلك في الإستراتيجية الخضراء التي تشمل جميع عمليات إدارة سلسلة التوريد.

كما يوضح الشكل أيضا ظهور المؤسسات الناشئة الخضراء، والتي تعد نتاج تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة، وقد يكون هذا التبني متجذر أي تؤسس المؤسسة الناشئة في البداية على الوعي البيئي والإستراتيجية الخضراء، أو يمكن أن تتحول المؤسسات الناشئة التقليدية إلى خضراء باعتماد ممارسات الإستراتيجية الخضراء والتخلي عن الممارسات السابقة، ويكون هذا التحول أثناء مرحلة النمو، حيث تحتاج إلى دعم ميزتها التنافسية من خلال دخول مجال خصب ألا وهو الأعمال الخضراء. حيث في الحالة الأولى يتم تبني الإستراتيجية الخضراء من أجل ضمان حصة في السوق، أما في الحالة الثانية فمن أجل البقاء والحفاظ على مكانتها في السوق.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق نجد أن المؤسسات الناشئة تُعرّف من خلال خصائصها، حيث تتمتع بمستويات عالية من الابداع والتوجه نحو النمو السريع حتى تصبح مؤسسة ضخمة ذات أرباح عالية، وبالحديث عن المؤسسات الناشئة كشكل من أشكال ريادة الأعمال نجد ظهور نوع جديد يتمثل في ريادة الأعمال الخضراء، والتي تُعنى بالأعمال التي لها مسؤوليات اتجاه البيئة الطبيعية، حيث يمكن أن تظهر ريادة الأعمال الخضراء في المؤسسات القائمة وكذا في المؤسسات الناشئة.

ويتضح أن التفكير الإبداعي يلعب دوراً فعالاً في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة، وذلك من خلال تحويل المشاكل البيئية إلى فرص وإدخال البعد الأخضر في عمليات ادارة سلسلة التوريد لتصبح بذلك مؤسسات ناشئة خضراء، اذ تعتبر المؤسسات الناشئة الخضراء توجه جديدا نحو ريادة الأعمال المستدامة. حيث تجسد الأعمال الخضراء على أكمل وجه، بفضل مرونتها للتحديات وتجربة الأساليب المبتكرة.

الفصل الرابع: الإطار التطبيقي للدراسة

تمهيـــد:

سيتم في هذا الفصل وتماشيا مع الجانب النظري بدراسة دور التفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية، من خلال الإجابة على إشكالية الدراسة والأهداف المرجوة منها، وذلك بعرض وتحليل نتائج الاستبيان واختبار فرضيات الدراسة، من خلال استخدام بعض مقاييس الإحصاء الوصفي كالمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار معاملات المسار للنموذج الهيكلي لمعرفة العلاقة بين المتغيرين وتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والوصول إلى النتائج.

المبحث الأول: مدخل للدراسة التطبيقية

يشمل هذا المبحث التعرف على واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر باعتبارها تمثل مجتمع الدراسة والجهود المبذولة من قبل الحكومة للنهوض بهذا القطاع، بالإضافة إلى التعرف على عينة ونموذج الدراسة وفرضياتها.

المطلب الأول: المؤسسات الناشئة في الجزائر

تسعى الحكومة الجزائرية جاهدة للنهوض بقطاع المؤسسات الناشئة وذلك من أجل النمو الاقتصادي، كونها تعد من مسرعات الاقتصاد نظرا لتميزها بالنمو السريع والمرونة للتقلبات الاقتصادية.

1. واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر:

على الرغم من تزايد الاهتمام مؤخرا بالمؤسسات الناشئة في الجزائر، كونها من أكثر المواضيع التي تسلطت عليها الأضواء في بيئة الأعمال، بيد أنه يعاب عليها التأخر في إطلاق هذا النوع من المؤسسات في ظل التأخر التكنولوجي المسجل في عديد قطاعات، وغياب ثقافة الابتكار وخلق المؤسسات فضلا عن ضعف الانفاق الحكومي على البحث العلمي والتطوير والذي لم يتجاوز نسبة 07% من الناتج المحلي الاجمالي لسنة 2016 (بسويح ، ميموني، و بوقطاية، 2020، صفحة 409).

كما ولا تتمتع هذه المؤسسات بسمعة جيدة بسبب النظرة المجتمعية والثقافية الضيقة، فعادة ما يعتبر بأن أصحابها يضيعون وقتهم أو يمارسون نشاطا ليس ذي قيمة، على عكس باقي دول العالم، أين يحتل نشاط هذه المؤسسات مكانة متميزة، فهي من تخلق الثروات وتوفر سوق العمل. فعلى سبيل المثال فإن 100 ألف مؤسسة صغيرة بعائد 200 أورو شهريا، تشكل رقما هائلا في مجال الأعمال والتوظيف (حسين و صديقي، 2021، صفحة 78).

وتماشيا مع هذا النهج، وضعت الوزارة الأولى في فترة سابقة جملة من الإجراءات التي تهدف لتعزيز وتنويع مداخيل الاقتصاد الوطني، إذ أعلنت عن تسهيلات لفائدة الشباب المستثمر من أصحاب المؤسسات الناشئة تسمح لهم من خلالها بتسجيل مؤسساتهم الناشئة في السجل التجاري. كما قامت بإنشاء ثلاث مناطق تكنولوجيا لفائدتهم، وصندوق وطني لدعمهم، إضافة إلى انضمامها إلى "سمارت

أفريكا" بداية سنة 2020، وإنشاء محافظة للطاقة المتجددة والفعالية الطاقوية (بلقايد، بلعابد، و مطوش، 2021، صفحة 61).

2. تطوير المؤسسات الناشئة ضمن مخطط عمل الحكومة:

اعتبرت الحكومة الجزائرية في مخطط عملها أن الانتقال الرقمي يمثل أحد الرهانات الكبرى التي يجب مواجهتها في سياق دولي تطبعه هوية رقمية ما انفكت تتزايد حدتها يوما بعد يوم والتي تضع الجزائر أمام تحد كبير، يتمثل في الاعتماد على شبابها الذي يزخر بغنى الأفكار والبراعة من أجل تطوير القطاع الرقمي والتكنولوجيات الجديدة وإشراك المؤسسات الناشئة للمساهمة في إيجاد الحلول للرهانات الإستراتيجية التي تواجه البلاد (الأمن المائي، والانتقال الطاقوي، والأمن الغذائي...). ولهذا الغرض، التزمت الحكومة بترقية منظومة حاضنة للمؤسسات الناشئة والاقتصاد الرقمي من خلال الأعمال الآتية خصوصا (مصالح الوزير الأول، 2022):

- إنشاء إطار تنظيمي للابتكار المفتوح ووسائط الدفع الإلكتروني وإصدار النصوص التطبيقية من أجل التمويل التشاركي؛
- مراجعة الإطار التشريعي للتجارة الإلكترونية لجعلها أكثر مرونة مع المؤسسات الناشئة؛
- تبسيط إجراءات إنشاء المؤسسات لصالح المؤسسات الناشئة وغيرها من المستثمرين المبتدئين؛
- إنشاء المؤسسات الناشئة لأصحاب الأعمال الحرة والمقاولين الذاتيين؛
- تعزيز دور المؤسسات الناشئة كأداة للإشراك المالي من خلال الدفع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية؛
- إنشاء ممثليات إقليمية لصندوق المؤسسات الناشئة الجزائرية؛
- إطلاق برنامج للإسراع في إنشاء المؤسسات الناشئة من خلال مسرع عمومي (Algeria Venture)؛
- إنشاء حاضنات ومسرعات في كل ولايات البلاد؛
- وضع نظام لتقييم الحاضنات وتأهيل مستواها؛
- استحداث "مخبر مالي" لصالح المؤسسات الناشئة التي تنشط مجال التكنولوجيات المالية؛

- إحصاء التصنيفات الدولية المتعلقة بالمؤسسات الناشئة والاختراع واقتصاد المعرفة وتحسين مرتبة الجزائر؛
- تقليص أعباء أرباب العمل لصالح المؤسسات الناشئة؛
- تشجيع رأسمال المخاطر بالنظر إلى دوره الأساسي في تمويل الابتكار وتخفيف الإجراءات الإدارية لإنشاء صندوق للاستثمار وصندوق إيداع مشترك للابتكارات؛
- تعزيز التعاون مع صناديق الاستثمار الكفيلة بالاستثمار في المؤسسات الناشئة في الجزائر.

تعزيزا لما سبق، حرصت السلطات العمومية على مضاعفة الجهود والمبادرات بهدف دعم وتشجيع الشباب على دخول عالم ريادة الأعمال وإطلاق هذا النوع المبتكر من المؤسسات، من خلال استحداث لجنة وطنية تحت وصاية الوزير المكلف بالمؤسسات الناشئة، تمنح هذه اللجنة علامة "مؤسسة ناشئة"، "مشروع مبتكر" و"حاضنة أعمال". تتشكل هاته اللجنة من ممثلي عدة وزارات لها علاقة مباشرة بالأنشطة الاقتصادية والتطور التكنولوجي والبحث العلمي، وتعد علامة "مؤسسة ناشئة"، حسب الوزارة المنتدبة لدى الوزير الأول المكلفة باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة، وثيقة مؤسساتية بمثابة جواز للحصول على جميع التسهيلات التي تضعها الدولة لصالح المؤسسات الناشئة (لمين و حساين، 2020، صفحة 5).

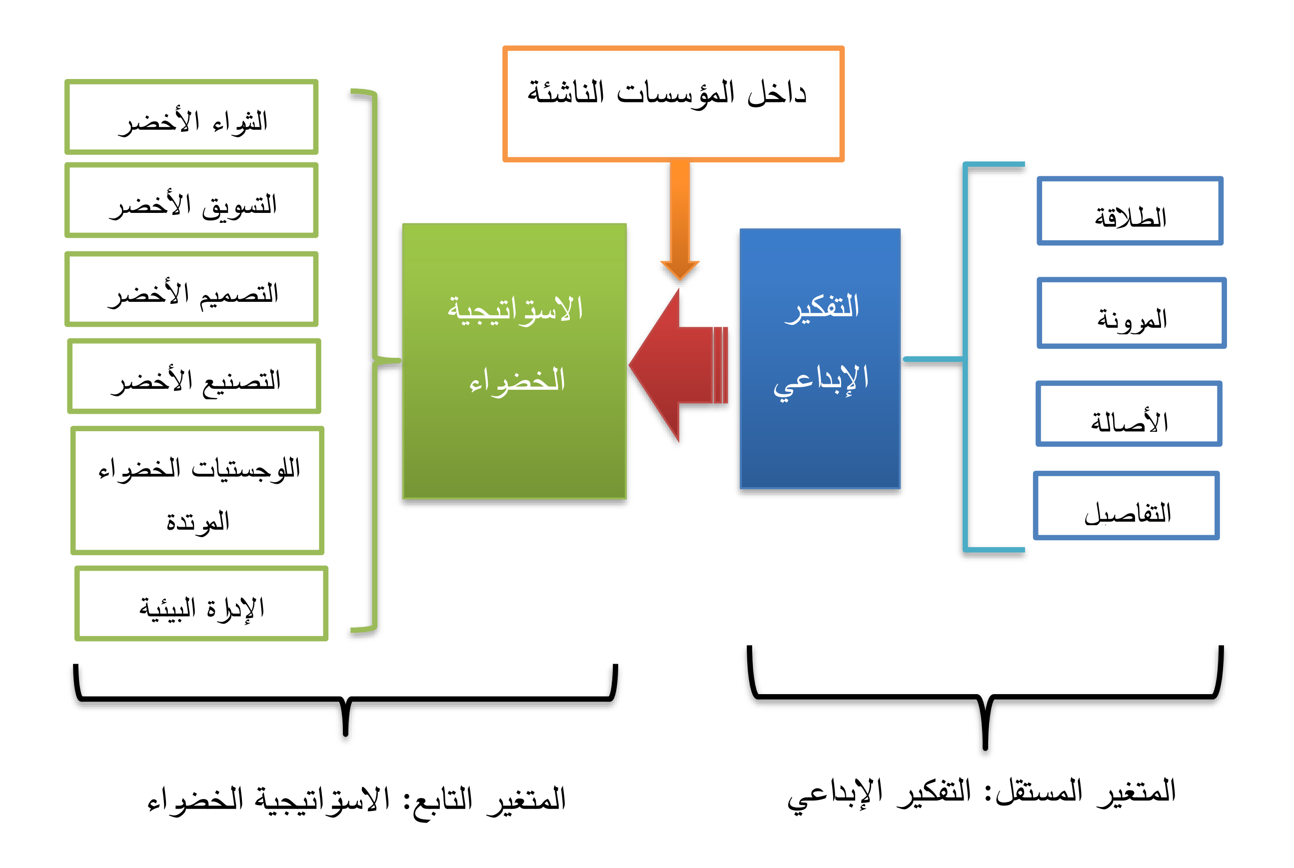
المطلب الثاني: نموذج الدراسة وفرضياتها

يتم بناء نموذج الدراسة من خلال الاستعانة بالنماذج الموجودة في الأدبيات النظرية، وخلال هذا المطلب سيتم وضع نموذج للدراسة وطرح فرضياتها.

1. نموذج الدراسة

تبحث هذه الدراسة في تحديد دور التفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة، وبالتالي يتكون النموذج العام للدراسة من متغيرين كامنين رئيسيين (التفكير الإبداعي، الاستراتيجية الخضراء) بالإضافة إلى متغيرات كامنة أخرى تمثل أبعاد المتغيرين السابقين، والشكل الموالي يوضح النموذج النظري للدراسة ومتغيراته والعلاقة بين هذه المتغيرات.

شكل رقم 13: نموذج الدراسة



المصدر: إعداد الباحثة بناءً على الدراسات السابقة

2. فرضيات الدراسة:

تنقسم فرضيات الدراسة إلى فرضية رئيسية وهي بدورها تتفرع إلى ستة فرضيات فرعية، بالإضافة إلى أربعة فرضيات ثانوية تحتوي كل واحدة منها على ستة فرضيات.

1.2. الفرضية الرئيسية:

تختبر هذه الفرضية دور التفكير الإبداعي في تبني ممارسات الاستراتيجية الخضراء، ويمكن صياغتها على النحو التالي:

يوجد أثر للتفكير الإبداعي في تبني ممارسات الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

ويندرج ضمن هذه الفرضية الرئيسية ستة فرضيات فرعية كما يلي:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة.

2.2. الفرضيات الثانوية

تختبر هذه الفرضيات أثر كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي في تبني ممارسات الاستراتيجية الخضراء، ويمكن صياغتها على النحو التالي:

1.2.2. أثر مهارة الطلاقة

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

2.2.2. أثر مهارة المرونة

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

3.2.2. أثر مهارة الأصالة

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

4.2.2. أثر مهارة التفاصيل

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

3. مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات الناشئة الجزائرية والتي كانت موزعة عبر كامل تراب الوطن، حيث اعتمد هذا التحليل على عينة مكونة من 100 مؤسس لمؤسسات ناشئة تتبنى على الأقل أحد عمليات الاستراتيجية الخضراء، والتي تنشط في مجالات مختلفة منها: إعادة التدوير (بلاستيك، قماش، مخلفات القهوة، زجاج، ألمنيوم)، فلاحة، مستحضرات التجميل، المنتجات شبه الصيدلانية، صناعة الحقائب.

نظراً لصعوبة تحديد مجتمع الدراسة بسبب حداثة هذا القطاع في الجزائر وعدم وجود إحصائيات تبين العدد الفعلي للمؤسسات الناشئة، فإنه من المستحيل حساب العينة الملائمة التي تعكس المجتمع، لهذا استعننا بالطريقة التي يتبعها كل من Barclay, Higgins and Thompson حيث تشير إلى أن حجم العينة يجب أن يكون (هار و آخرون، 2020، صفحة 50):

- أكبر بعشرة أضعاف من أكبر عدد من المؤشرات التكوينية المستخدمة لقياس مبنى واحد، أو
- أكبر بعشرة أضعاف من أكبر عدد من المسارات الهيكلية الموجهة إلى مبنى معين في النموذج الهيكلي.

وفي هذه الدراسة أكبر عدد من المؤشرات التكوينية المستخدمة لقياس مبنى واحد هو 4 مؤشرات، وبما أن حجم العينة هو 100 فرد وهي أكبر من 40، فإنه وحسب الشرط الأول العينة جيدة وممثلة لمجتمع الدراسة.

المطلب الثالث: أداة الدراسة واجراءاتها

من خلال هذا العنصر سنحاول التطرق إلى الأداة المتبعة لجمع البيانات، بالإضافة إلى اختبار صدق وثبات هذه الأداة.

1. أداة الدراسة

تطبق هذه الدراسة طريقة بحثية استقصائية، حيث تم الاعتماد في على الاستبيان كأداة لجمع البيانات والمعلومات والذي قسم إلى ثلاثة أجزاء، يشمل الجزء الأول العبارات الخاصة بالمعلومات الشخصية للمبحوثين، أما الجزء الثاني فيهتم بالتفكير الإبداعي كمتغير مستقل والعبارات الخاصة بمهاراته (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، وأخيرا الجزء الثالث والذي يشمل العبارات الخاصة بالاستراتيجية الخضراء كمتغير تابع وممارساتها (الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر، التصنيع الأخضر، اللوجستيات الخضراء المرتدة، الإدارة البيئية). وكان الاستبيان معياريا ومغلقا (على أساس مقياس ليكارت الخماسي)، كما واستكشفت صحة وموثوقية الاستبيان، وتم توكيده قبل توزيعه. حيث تم توزيع 100 استبيان واسترجاعها كلها حيث كانت كلها صالحة للتحليل، وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS V24 وSmart PLS V3.3.3، الملائمة لمنهجية الانحدار الجزئي للمعادلات الهيكلية.

وفي الجدول الموالي المحاور الرئيسية للاستبيان وعدد الفقرات لكل بعد:

جدول رقم 3: هيكلة استبيان الدراسة

الأبعاد والمتغيرات	عدد الفقرات
الطلاقة	4
المرونة	4
الأصالة	4
التفاصيل	4
التفكير الإبداعي	**16**
الشراء الأخضر	4

التسويق الأخضر	4
التصميم الأخضر	4
التصنيع الأخضر	4
اللوجستيات الخضراء المرتدة	4
الإدارة البيئية	4
الاستراتيجية الخضراء	**24**

المصدر: من إعداد الباحثة

لقد كان الاستبيان معياري ومغلق على أساس مقياس (Likert) ليكارت الخماسي من موافق بشدة إلى غير موافق بشدة الذي يعتبر من أكثر المقاييس استخداما لقياس الآراء لتوازن درجاته، كما يعتبر أكثر مقاييس الاتجاه التي تعمل على تحديد ما يعتقده أو يدركه الفرد، وحسب هذا السلم يتم توزيع الأوزان على البدائل الخمسة، كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم 4: درجات مقياس سلم ليكارت الخماسي

الدرجة	المتوسط المرجح	الاتجاه العام
(1)	1 – 1.79	غير موافق بشدة
(2)	1.8 – 2.59	غير موافق
(3)	2.6– 3.39	محايد
(4)	3.4 – 4.19	موافق
(5)	4.2 – 5	موافق بشدة

المصدر: (عبد الفتاح، 2008)

من خلال الجدول نلاحظ أنه لتحديد طول خلايا المقياس يتم حساب المدى (5–1=4) ثم تقسيمه على عدد الخلايا للحصول على طول الخلية (5/4=0.79). ولمعرفة درجة الموافقة يقسم المدى على 3 فئات أي 1.33 وبالتالي إجابات المبحوثين عن كل عبارة من 1 إلى أقل من 2.33 تدل على درجة موافقة منخفضة، ومن 2.33 إلى أقل من 3.66 تدل على درجة موافقة متوسطة، ومن 3.66 إلى 5 تدل على درجة موافقة عالية.

2. صدق وثبات أداة الدراسة

يتم قياس صدق أداة الدراسة بمختلف فروعها وثباتها عبر عدة مراحل، ونقصد بصدقها أي مدى توافق وصلاحية العبارات التي تم وضعها لقياس المحاور.

1.2. الصدق الظاهري

لهذا الغرض تم الاعتماد على مقياسين مستخدمين سابقا، يمتازان بالثبات والمصداقية العالية، مع بعض التعديلات على الفقرات بما يخدم توجهات هذه الدراسة. بالنسبة لمقياس التفكير الإبداعي فقد تم بناءه بالاعتماد على دراسة (زروخي و سلام، 2018)، أما بالنسبة لمقياس الاستراتيجية الخضراء فتم الاعتماد على دراسة (الطويل و العابدي، 2018).

2.2. معامل الثبات

ثبات الاستبيان يعني الاستقرار في نتائجه وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة. ولقياس ثبات الاستبيان تم استخدام طريقة ألفا كرونباخ والتي يجب أن تكون أكبر من (0,7) وهو الحد الأدنى المقبول (Nunnally & Bernstein, 1994, p. 263). وفي الجدول الموالي معامل الثبات لأبعاد ومتغيرات الدراسة:

جدول رقم 5: تحليل موثوقية الاستبيان

البعد	عدد العبارات	معامل الثبات (ألفا كرونباخ)	معامل الصدق
الطلاقة	4	0.855	0.924
المرونة	4	0.848	0.920
الأصالة	4	0.842	0.917
التفاصيل	4	0.855	0.924
التفكير الابداعي	**16**	**0.792**	**0.889**
الشراء الأخضر	4	0.831	0.911
التسويق الأخضر	4	0.753	0.867
التصميم الأخضر	4	0.833	0.912
التصنيع الأخضر	4	0.843	0.918

اللوجستيات الخضراء المرتدة	4	0.810	0.900
الإدارة البيئية	4	0.846	0.919
الاستراتيجية الخضراء	**24**	**0.827**	**0.909**
العام	**40**	**0.852**	**0.923**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

حسب نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الثبات لجميع متغيرات الدراسة يفوق الحد الأدنى للنسبة المقبولة، حيث كانت معاملات الثبات لأبعاد متغير التفكير الإبداعي تتراوح بين 0.842 و0.855 ومعامل الثبات للمتغير ككل يفوق 70%، كما كانت معاملات الثبات لأبعاد متغير الاستراتيجية الخضراء تتراوح بين 0.753 و0.846 ومعامل الثبات للمتغير ككل يفوق 70%، وكان معدل الثبات العام 85.2%، كما نلاحظ أن قيم صدق الاستبيان تجاوزت 0.86 والتي نتحصل عليها من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات (ألفا كرونباخ). وعلى العموم جميع النسب الموضحة في الجدول عالية تثبت استقرار المقياس وتمكن من الاعتماد على نتائج الدراسة.

3. الاتساق الداخلي

يقصد بالاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان مدى اتساق جميع فقرات الاستبيان مع المحور الذي تنتمي إليه أي أن العبارة تقيس ما وضعت لقياسه ولا تقيس شيء آخر. حيث يوضح صدق المحتوى Validity Content وقد تم التعرف على صدق المحتوى من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للبعد نفسه (رضوان، 2018، صفحة 388). وفي هذه الدراسة تم حساب الاتساق الداخلي للاستبيان على عينة متكونة من 100 فرد، وذلك بحساب معامل الارتباط (بيرسون) وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم 6: الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان

الأبعاد	معامل الاتساق	مستوى الدلالة
الطلاقة	0.654**	0.000
المرونة	0.718**	0.000
الأصالة	0.798**	0.000

التفاصيل	0.447**	0.000
التفكير الإبداعي		
الشراء الأخضر	0.832**	0.000
التسويق الأخضر	0.752**	0.000
التصميم الأخضر	0.709**	0.000
التصنيع الأخضر	0.655**	0.000
اللوجستيات الخضراء المرتدة	0.680**	0.000
الإدارة البيئية	0.709**	0.000
الاستراتيجية الخضراء		

**الارتباط دال احصائيا عند مستوى المعنوية 0.01. *الارتباط دال احصائيا عند مستوى المعنوية 0.05.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

يبين الجدول أعلاه أن جميع معاملات ارتباط أبعاد التفكير الإبداعي موجبة ودالة احصائيا عند مستوى المعنوية 0.01، فقد تراوحت بين 0.447 و0.798 وهي معاملات تبين أن الارتباط قوي كما تعبر عن مدى اتساق هذه الأبعاد مع متغير التفكير الإبداعي، وبالتالي تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لهذه الأبعاد.

كما يبين الجدول أيضا أن جميع معاملات ارتباط أبعاد الاستراتيجية الخضراء موجبة ودالة احصائيا عند مستوى المعنوية 0.01، فقد تراوحت بين 0.655 و0.832 وهي معاملات تبين أن الارتباط قوي كما تعبر عن مدى اتساق هذه الأبعاد مع متغير الاستراتيجية الخضراء، وبالتالي تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لهذه الأبعاد.

ومن خلال ما سبق يمكن الاعتماد على الأبعاد الموضحة سابقا كونها جديرة بدراسة الظاهرة، وبالتالي يمكن الاعتماد على أداة الدراسة ككل أي الاستبيان كونها على درجة عالية من الصدق والثبات.

4. اختبار ملائمة البيانات

الهدف من القيام بهذه الاختبارات هو التعرف على مدى صلاحية البيانات التي تحصلنا عليها، وهذا بغرض القيام بالاختبارات الأخرى، كما تساعدنا أيضاً في التحديد الدقيق للأساليب الإحصائية وبرامج التحليل التي سنعتمد عليها.

يتم اختبار مدى ملائمة البيانات عن طريق اختبار Bartlett، والقيام بالتعرف على مدى كفاية حجم العينة عن طريق القيام باختبار KMO-test، والجدول الموالي يوضح قيمة هذا الاختبار:

جدول رقم 7: قيم اختبار KMO-test

القيم	دلالتها
90	مرتفعة
80	جيدة
70	مقبولة
60	متوسطة
50	متدنية
أقل من 50	غير مقبولة

Source: (Kaiser & Rice, 1974, p. 112)

من الجدول نلاحظ أن القيمة الدنيا لهذا الاختبار هي 50 أي 0.5، وبعد القيام بالاختبار على برنامج spss تحصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم 8: اختبار كفاية العينة

اختبار Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0.722
اختبار Bartlett	Approx. Chi-Square	330.128
	درجة الحرية df	45
	مستوى الدلالة sig	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة الاختبار لكفاية عينة الدراسة بلغت 0.722 أي أنها مقبولة. كما نلاحظ أن مستوى الدلالة sig أقل من 0.05 ما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة.

المبحث الثاني: التحليل الوصفي لإجابات أفراد العينة

نحاول في هذا المبحث تحليل اتجاهات أفراد العينة نحو التفكير الإبداعي والاستراتيجية الخضراء بالمؤسسات الناشئة الجزائرية، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة.

المطلب الأول: التحليل الوصفي لمحور البيانات الشخصية

يتضح جليا أن المتغيرات الشخصية والوظيفية كان لها أثر كبير في فهم أفراد عينة الدراسة لعبارات الاستبيان والإجابة عليها بموضوعية.

جدول رقم 10: توزيع عينة الدراسة وفق المتغيرات الشخصية

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	67	67
	أنثى	33	33
العمر	أقل من 19	0	0
	من 19 سنة الى أقل من 25 سنة	49	49
	من 25 سنة الى أقل من 35 سنة	46	46
	من 35 سنة وما فوق	5	5
الوظيفة	مؤسس	100	100
	عامل	0	0
التعليم	ابتدائي	0	0
	متوسط	0	0
	ثانوي	4	4

	جامعي	78	78
	دراسات عليا	18	18
حجم المؤسسة (عدد العمال)	**من 1 الى 9**	83	83
	من 10 الى 49	17	17
	من 50 الى 250	0	0
	أكثر من 250	0	0

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

1. توزيع العينة حسب الجنس: من خلال الجدول نلاحظ أن عينة الدراسة شملت كلا الجنسين ولكن بنسب متفاوتة، إذ تفوقت نسبة الذكور بـ 67%، على نسبة الإناث بـ 33%، مما يعني إقبال أكثر من قبل الذكور على إنشاء مؤسسات ناشئة، وهذا راجع لميول الذكور إلى المخاطرة مع تحقيق أرباح عالية على عكس الإناث فأغلبهن يقبلن براتب ثابت دون مخاطر.

2. توزيع العينة حسب العمر: يتضح لنا من خلال الشكل أن أغلبية أفراد عينة الدراسة من الشباب الذين تتراوح أعمارهم في الفئتين ما بين 19 سنة إلى أقل من 25 سنة ومن 25 سنة إلى أقل من 35 سنة بنسبة 49% و46% على التوالي، وهذا راجع لأسباب عديدة منها روح المخاطرة لدى الشباب والوعي الكافي بقطاع المؤسسات الناشئة، على عكس الفئة من 35 سنة فما فوق التي تمثل فقط 5% من أفراد العينة والتي تفضل غالبا الوظائف الثابتة وتميل إلى الاستقرار. أما بالنسبة للفئة الأصغر سنا والأقل من 19 سنة فهي غير موجودة في الدراسة كونها لا تتوفر فيها الأهلية التجارية (راشدا أو قاصرا مرشدا) لإنشاء شركة حسب المادة 5 من القانون التجاري الجزائري (الأمانة العامة للحكومة، 2007، صفحة 3).

3. توزيع العينة حسب الوظيفة: من خلال إجابات المبحوثين الظاهرة في الجدول أعلاه والتي تمثل الوظائف التي يشغلونها ما بين عمال ومؤسسين، ظهر لدينا أن جميع أفراد العينة عبارة عن مؤسسين أي بنسبة 100%، وهي الفئة المستهدفة والمعنية بالدراسة حيث تقوم بوضع استراتيجيات داخل المؤسسات الناشئة، وتم وضع هذا السؤال في الاستبيان لاستبعاد إجابات العاملين.

4. توزيع العينة حسب المستوى التعليمي: حسب الجدول أعلاه فأغلبية أفراد عينة الدراسة لديهم مستوى جامعي وذلك بنسبة 78%، والباقي منهم 18% دراسات عليا و4% مستوى ثانوي، أما المتوسط

والابتدائي فلم يكن هناك أي فرد من العينة بهذا المستوى التعليمي، وبالتالي يمكن القول أن معظم مؤسسي المؤسسات الناشئة لديهم كفاءات علمية، لذا يعتبر المستوى التعليمي حافزا للشباب على انشاء المؤسسات الناشئة وهذا راجع إلى نشر الوعي المقاولاتي داخل الجامعات بإدراج المقاولاتية وتسيير المؤسسات ضمن المنهاج الدراسي لمعظم التخصصات الجامعية، وكذا عقد ملتقيات وندوات من أجل ذلك.

5. توزيع العينة حسب حجم المؤسسة (عدد العمال): بالنظر إلى الجدول نلاحظ أن أغلبية المؤسسات الناشئة تحتوي على عدد قليل من العمال يتراوح بين 1 و9 عامل بنسبة 83% وغالبا يكون المؤسسون هم نفسهم العمال نظرا لصغر حجم المؤسسة خاصة في بدايات انشائها.

المطلب الثاني: التحليل الوصفي لمحور التفكير الإبداعي

يظهر في هذا الجزء من الدراسة عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول أبعاد متغير التفكير الإبداعي.

جدول رقم 11: نتائج التحليل الوصفي لمحور التفكير الإبداعي

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
لدي القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار	4.20	0.471	مرتفعة	1
أستطيع أن أعبر عن أفكاري ومقترحاتي الجديدة بثقة	4.15	0.794	مرتفعة	3
أتميز بسرعة استرجاع المعلومات والمفاهيم التي تعلمتها	4.20	0.471	مرتفعة	1
أستطيع أن أعبر عن أفكاري بطريقة يفهمها الجميع	4.18	0.536	مرتفعة	2
بعد الطلاقة	**4.1825**	**0.40358**	**مرتفعة**	**1**
لدي القدرة على توليد أفكار متنوعة	4.16	0.616	مرتفعة	1
لدي القدرة على توجيه مسار التفكير حسب متطلبات الموقف	4.12	0.573	مرتفعة	4
لدي القدرة على إعادة صياغة المفاهيم للوصول إلى فكرة جديدة	4.15	0.500	مرتفعة	2
يمكنني أن أتخلى عن الأفكار القديمة لحل مشكلة جديدة	4.14	0.493	مرتفعة	3
بعد المرونة	**4.1425**	**0.42262**	**مرتفعة**	**3**

أمتلك القدرة على توليد أفكار جديدة	4.20	0.471	مرتفعة	1
أحب الأعمال والمهام التي فيها تحد لقدراتي وامكانياتي	4.20	0.423	مرتفعة	1
أمتلك القدرة على تكوين ارتباطات مميزة بين المعلومات	4.15	0.500	مرتفعة	2
أسعى بجد لكي يكون التميز السمة الغالبة على طريقة عملي	4.15	0.672	مرتفعة	2
بعد الأصالة	**4.1750**	**0.37183**	**مرتفعة**	**2**
أمتلك القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة ما	4.17	0.731	مرتفعة	2
أنظر إلى الأشياء من زوايا عديدة	4.19	0.419	مرتفعة	1
أجمع أكبر قدر من البيانات لتحديد المشكلة	4.09	0.402	مرتفعة	4
يساعدني خيالي الواسع على تصور الأشياء في أشكال جديدة	4.11	0.394	مرتفعة	3
بعد التفاصيل	**4.1400**	**0.32975**	**مرتفعة**	**4**
التفكير الإبداعي بشكل عام	**4.16**	**0.57698**	**مرتفعة**	**/**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

- **بعد الطلاقة:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد الطلاقة جاء في الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.2) بانحراف معياري قدره (0.40358)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.15 و4.20) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.471 و0.794)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتميز بطلاقة فكرية جيدة تمكنهم من توليد عدد كبير من الأفكار والتعبير عنها بطريقة واضحة وكذا سهولة استرجاع المعلومات المكتسبة مسبقًا، وبدرجة أقل التعبير بثقة عن أفكارهم ومقترحاتهم الجديدة حسب إجاباتهم.
- **بعد الأصالة:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد الأصالة جاء في الترتيب الثاني من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1750) بانحراف معياري قدره (0.37183)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل

درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.15 و4.20) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.423 و0.672)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتميز بأصالة فكرية جيدة تمكنها من توليد أفكار جديدة وتكوين ارتباطات مميزة بين المعلومات، حيث تتجلى الأصالة في التميز والتفرد في التفكير والقيام بالمهام الخارجة عن المألوف.

- ❖ **بعد المرونة:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد المرونة جاء في الترتيب الثالث من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1425) بانحراف معياري قدره (0.42262)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.12 و4.16) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.493 و0.616)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتميز بمرونة فكرية جيدة تمكنها من توليد أفكار متنوعة وإعادة صياغة المفاهيم للوصول إلى فكرة جديدة والتخلي عن الأفكار القديمة عند حل المشكلات الجديدة، وحسب إجابات عينة الدراسة فإن قدرتهم على توجيه مسار التفكير حسب متطلبات الموقف منخفضة نسبياً.
- ❖ **التفاصيل:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد التفاصيل جاء في الترتيب الرابع من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1400) بانحراف معياري قدره (0.32975)، ووفقا لمقياس الدراسة فإن هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.09 و4.19) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.394 و0.731)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتميز بالقدرة على النظر إلى الأشياء من زوايا عديدة وبالتالي إضافة تفاصيل متنوعة لأفكارهم كما يملكون خيال واسع في تصور الأشياء في أشكال جديدة، وبدرجة أقل القدرة على تحديد المشكلة بشكل جيد بسبب نقص البيانات والمعلومات التي يجمعونها من أجل ذلك.

وبناءً على ما تقدم يتضح لنا أن مستوى التفكير الإبداعي لدى أفراد العينة مرتفع وفقًا لمقياس الدراسة، إذ بلغ متوسط الإجابات عن أبعاد التفكير الإبداعي (4.16) وبانحراف معياري قدره (0.57698)، ما يعني أن أفراد العينة محل الدراسة يتبنون التفكير الإبداعي كأسلوب للتفكير، ويظهر ذلك من خلال مهارات التفكير الإبداعي التي يتحلون بها.

المطلب الثالث: التحليل الوصفي لمحور الاستراتيجية الخضراء

يتناول هذا الجزء من الدراسة عرض وتحليل إجابات أفراد العينة حول أبعاد متغير الاستراتيجية الخضراء.

جدول رقم 12: نتائج التحليل الوصفي لمحور الاستراتيجية الخضراء

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
تهتم شركتنا بتقديم مواصفات التصميم للموردين متضمنة المتطلبات البيئية للوحدات المشتراة	4.06	0.312	مرتفعة	2
تسعى شركتنا وبشكل رئيسي على الشراء من الموردين الحاصلين على شهادة ISO14000	4.06	0.312	مرتفعة	2
تعمل شركتنا وباستمرار على محاولة ادخال المواد الصديقة للبيئة في استخداماتها	4.13	0.338	مرتفعة	1
ترغب شركتنا بشراء المواد الخام المصدقة بيئيا بغض النظر عن مستوى الأسعار	4.13	0.338	مرتفعة	1
بعد الشراء الأخضر	**4.0950**	**0.26300**	**مرتفعة**	**6**
تدعم شركتنا وباستمرار الابتكار في المنتجات الخضراء	4.22	0.416	مرتفعة	1
تضع شركتنا خطة تسويقية مستدامة تأخذ بعين الاعتبار الفوائد من الفرص وتقلل من المخاطر	4.13	0.338	مرتفعة	2
تعمل شركتنا على تقليل الأغلفة المطلوبة للمنتوج باستخدام التعبئة والتغليف الأخضر	4.22	0.416	مرتفعة	1
تقوم شركتنا بمساعدة الزبائن لتحسين أدائهم البيئي باستخدام المعلومات البيئية خلال تسويق منتوجاتها بوضع العلامة البيئية	4.13	0.338	مرتفعة	2
بعد التسويق الأخضر	**4.1750**	**0.30464**	**مرتفعة**	**1**
تعمل شركتنا عند تصميم المنتوج على اختيار الموارد القابلة لإعادة الاستخدام وتكون أقل ضرراً على البيئة	4.17	0.378	مرتفعة	2

تتبنى شركتنا التصميم الأخضر للحد من النفايات وخاصة فيما يتعلق بمستلزمات التعبئة والتغليف	4.18	0.386	مرتفعة	1
تهتم شركتنا عند تصميم المنتوج بأن يكون أقل استخداماً للطاقة عند استخدامه وكذلك عند تصنيعه	4.09	0.379	مرتفعة	3
تعمل شركتنا على تصميم المنتوج الملائم للعديد من المستخدمين الحاليين والمستقبليين	4.09	0.379	مرتفعة	3
بعد التصميم الأخضر	**4.1325**	**0.29613**	**مرتفعة**	**3**
تهتم شركتنا بالاستثمار في التقنيات الصديقة للبيئة	4.12	0.327	مرتفعة	1
تقوم شركتنا بالتخلص من النفايات بأساليب علمية حديثة مراعية للبيئة	4.08	0.307	مرتفعة	3
تتبنى شركتنا التصنيع الأخضر للحفاظ على البيئة وتخفيض الانبعاثات من الغازات وغيرها	4.12	0.327	مرتفعة	1
تهتم شركتنا بالمعايير الأخلاقية والصحة والسلامة البيئية للعاملين	4.09	0.321	مرتفعة	2
بعد التصنيع الأخضر	**4.1025**	**0.25400**	**مرتفعة**	**5**
يعتبر مصطلح إعادة التدوير شائع الاستخدام في شركتنا	4.23	0.538	مرتفعة	1
تشجع شركتنا البحث والتطوير لإيجاد أفضل السبل في تحديد الموارد البديلة والتي يمكن أن تكون أقل تأثيراً على البيئة	4.10	0.338	مرتفعة	3
تؤمن شركتنا أن استراتيجية اللوجستيات الخضراء المرتدة (إعادة تدوير، إعادة تصنيع، إعادة الاستخدام) تساعدها على تخفيض الكلف سواء للعمليات أو كلف الحصول على الموارد الجديدة	4.03	0.327	مرتفعة	4
يحقق تنفيذ استراتيجية اللوجستيات الخضراء المرتدة (إعادة تدوير، إعادة تصنيع، إعادة الاستخدام) ميزة تنافسية لشركتنا	4.16	0.425	مرتفعة	2
بعد اللوجستيات الخضراء المرتدة	**4.1300**	**0.30666**	**مرتفعة**	**4**
تدرك شركتنا تزايد الوعي البيئي لزبائنها وأصحاب المصلحة والعاملين لديها	4.08	0.394	مرتفعة	3
تعمل شركتنا على تخصيص إدارة للنفايات من أجل التخلص السليم	4.05	0.591	مرتفعة	4

والعلمي من النفايات المنبعثة من أنشطتها				
وضعت شركتنا مضامين التوجه الأخضر في استراتيجياتها البيئية المستقبلية	4.32	0.469	مرتفعة	1
تعتقد شركتنا وبإخلاص أن الشهادات البيئية (ISO14000) تعمل على ديمومة البيئة	4.12	0.447	مرتفعة	2
بعد الإدارة البيئية	**4.1425**	**0.33897**	**مرتفعة**	**2**
الاستراتيجية الخضراء بشكل عام	**4.1295**	**0.42732**	**مرتفعة**	**/**

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V24

- **التسويق الأخضر:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد التسويق الأخضر جاء في الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1425) بانحراف معياري قدره (0.30464)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.13 و4.22) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.338 و0.416)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتبنى التسويق الأخضر بصورة جيدة من خلال وضع خطة تسويقية مستدامة وتعمل على التقليل من الأغلفة المطلوبة للمنتوج باستخدام التعبئة والتغليف الأخضر، كما تساعد الزبائن على تحسين أدائهم البيئي باستخدام المعلومات البيئية خلال تسويق منتوجاتها بوضع العلامة البيئية.
- **الإدارة البيئية:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد الإدارة البيئية جاء في الترتيب الثاني من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1750) بانحراف معياري قدره (0.33897)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، ونلاحظ أيضا من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.05 و4.32) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.394 و0.591)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتبنى الإدارة البيئية في عملياتها من خلال وضع مضامين التوجه الأخضر في استراتيجياتها البيئية المستقبلية حيث تدرك الوعي البيئي المتزايد لزبائنها وأصحاب المصلحة وتعي جيدا أن الشهادات

البيئية (ISO14000) تعمل على ديمومة البيئة، ورغم كل ذلك هناك بعض النقص في تخصيص إدارة للنفايات من أجل التخلص السليم والعلمي من النفايات المنبعثة من أنشطتها.

- **التصميم الأخضر:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد التصميم الأخضر جاء في الترتيب الثالث من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1325) بانحراف معياري قدره (0.29613)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.09 و4.18) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.378 و0.386)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتبنى التصميم الأخضر للحد من النفايات وخاصة فيما يتعلق بمستلزمات التعبئة والتغليف وتعمل على اختيار الموارد القابلة لإعادة الاستخدام والتي تكون أقل ضرراً على البيئة عند تصميم المنتوج، وبدرجة أقل تهتم بأن يكون أقل استخداماً للطاقة عند استخدامه وأقل ملائمة للمستخدمين الحاليين والمستقبليين حسب إجابات المبحوثين.
- **اللوجستيات الخضراء المرتدة:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد اللوجستيات الخضراء المرتدة جاء في الترتيب الرابع من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1300) بانحراف معياري قدره (0.30666)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، كما نلاحظ من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.03 و4.23) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.327 و0.538)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تعي جيدا أن اللوجستيات الخضراء المرتدة (إعادة تدوير، إعادة تصنيع، إعادة الاستخدام) تحقق لها ميزة تنافسية لذا فإنها تشجع على البحث والتطوير لإيجاد أفضل السبل في تحديد الموارد البديلة والتي يمكن أن تكون أقل تأثيراً على البيئة، الا أنها وحسب الإجابات لا تؤمن كثيرا بأن هذه الاستراتيجية قد تساعدها حقاً على تخفيض التكاليف سواء للعمليات أو الحصول على الموارد الجديدة.
- **التصنيع الأخضر:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد التصنيع الأخضر جاء في الترتيب الخامس من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.1025) بانحراف معياري قدره (0.25400)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد

يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، ونجد أيضاً من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.08 و4.12) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.307 و0.327)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتبنى التصنيع الأخضر للحفاظ على البيئة وتخفيض الانبعاثات من الغازات وغيرها، وتهتم بالاستثمار في التقنيات الصديقة للبيئة وبالمعايير الأخلاقية والصحة والسلامة البيئية للعاملين، وبدرجة أقل تعمل على التخلص من النفايات بأساليب علمية حديثة مراعية للبيئة حسب إجابات عينة الدراسة.

- **الشراء الأخضر:** من خلال الجدول نلاحظ أن بعد الشراء الأخضر جاء في الترتيب السادس من حيث الأهمية النسبية المعطاة له من قبل عينة الدراسة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للإجابات عن هذا البعد (4.0950) بانحراف معياري قدره (0.26300)، ووفقا لمقياس الدراسة فان هذا البعد يشير إلى درجة موافقة مرتفعة، ونجد أيضاً من متوسطات إجاباتهم على عبارات هذا البعد أنها تشكل درجة موافقة مرتفعة أيضا، حيث تتراوح المتوسطات ما بين (4.06 و4.13) وتتراوح انحرافاتها المعيارية ما بين (0.312 و0.338)، وهذا يدل على أن العينة محل الدراسة تتبنى الشراء الأخضر من خلال العمل على محاولة ادخال المواد الصديقة للبيئة في استخداماتها ويظهر ذلك في رغبتهم بشراء المواد الخام المصدقة بيئيا بغض النظر عن مستوى أسعارها، حيث تسعى وبشكل رئيسي على الشراء من الموردين الحاصلين على شهادة ISO14000.

بناءً على ما سبق نجد أن مستوى الاستراتيجية الخضراء لدى أفراد العينة مرتفع وفقًا لمقياس الدراسة، إذ بلغ متوسط الإجابات عن أبعاد الاستراتيجية الخضراء (4.1295) وبانحراف معياري قدره (0.42732)، ما يعني أن أفراد العينة محل الدراسة يهتمون بالاستراتيجية الخضراء على المدى البعيد، ويظهر ذلك من خلال تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء داخل مؤسساتهم الناشئة.

المبحث الثالث: نمذجة المعادلات الهيكلية

يعتمد الإطار المنهجي للدراسة الحالية على طريقة تفسيرية بواسطة تقديم جانب نظري ثم اختبار صحة الفرضيات المنتقاة من خلال اللجوء إلى جانب تطبيقي، حيث سيتم استعمال طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية (Structural Equations Modeling) بكونها أفضل طريقة لإيجاد العلاقة السببية بين المتغيرات وأبعادها.

على الرغم من تشابهها مع الانحدارات المتعددة، إلا أن نمذجة المعادلات الهيكلية SEM هي تقنية قوية في بناء وفحص العلاقات السببية باستخدام خطأ القياس وملاءمة النموذج. ويتمثل أحد الاختلافات الرئيسية لـ SEM عند مقارنتها بتقنيات أخرى متعددة المتغيرات في أن SEM تستخدم نهجًا تأكيديًا بدلاً من النهج الاستكشافي لاختبار النماذج. لذلك فهو اختيار مثالي للتحقق من النظرية بدلاً من تطويرها، إلا أن SEM في الواقع تحمل بعض الطبيعة الاستكشافية (Guo, 2009, pp. 123-124).

وبالتالي تمكن هذه الطريقة من دراسة التأثيرات المشتركة لمجموعة من المتغيرات على متغير واحد أو مجموعات أخرى بالإضافة إلى فحص المتغيرات الوسيطة في العلاقات بين المتغيرات المشكلة لنموذج الدراسة، مما يؤكد أن نموذج المعادلات الهيكلية يساعد في تأكيد المجال النظري الذي تناوله الباحث حتى يستطيع بعدها من بناء شكل أو تمثيل بياني يبين العلاقات السببية المحتمل وجودها بين المتغيرات والتي يتم تحويلها فيما بعد إلى نموذج هيكلي ونموذج قياسي لتأتي بعدها مرحلة اختيار النموذج المقترح ومصفوفة المعلومات، تليها مرحلة تقييم النموذج الهيكلي مطابقة النموذج مع المعلومات المكتسبة، لنصل في الأخير لمرحلة شرح وتحليل النتائج المتحصل عليها (شيخي، 2022، صفحة 159).

المطلب الأول: أنواع متغيرات نماذج القياس في طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية

تتميز منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالتحليل الدقيق للعلاقة بين متغيرات الدراسة واختبارها، وفيما يلي شرح لأنواع المتغيرات وأنواع نماذج القياس في هذه المنهجية.

1. أنواع المتغيرات

تنقسم المتغيرات وفق طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية في أغلب الأحيان إلى المتغيرات الظاهرة والمتغيرات الكامنة، وتتمثل فيما يلي (بن عوالي، 2022، صفحة 187):

1.1. المتغيرات الكامنة (Latent Variables): هي بنى افتراضية لا يمكن ملاحظتها مباشرة يستدل عليها عن طريق مجموعة من مؤشراتها الخارجية الملاحظة أو الظاهرة، ويتم جمع بيانات هذه المتغيرات في الغالب عن طريق الاستبيانات وغيرها من أدوات جمع البيانات، ويمكن أن تتضمن المتغيرات الكامنة كل من المتغيرات المستقلة، التابعة والوسيطية.

2.1. المتغيرات الظاهرة (Manifest Variables): هي المؤشرات (Indicators) الخارجية التي يتم استخدامها لتحديد المتغيرات الكامنة، وتدعى أيضا (المتغيرات المشاهدة، المتغيرات المقاسة، المتغيرات الملاحظة).

ويوجد تقسيم آخر وهو المتغيرات خارجية المنشأ وداخلية المنشأ كما يلي:

1.1. المتغيرات خارجية المنشأ (Exogenous Variables): هي المتغيرات المستقلة التي تؤثر في المتغيرات ولا تتأثر بها أي لا تتأثر بأي متغير داخل نموذج الدراسة.

2.1. المتغيرات داخلية المنشأ (Endogeneess Variables): أهم ما يميز هذه المتغيرات أنها تتأثر بالمتغيرات داخل نموذج الدراسة، وتتمثل في المتغيرات التابعة والمتغيرات الوسيطية.

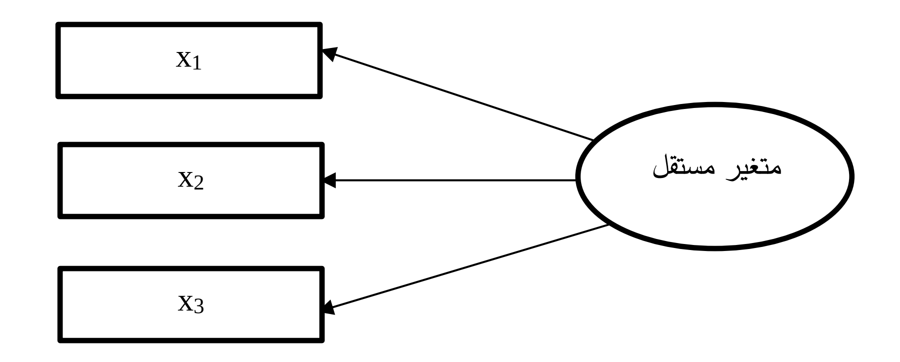
2. أنواع نماذج القياس

تنقسم نماذج القياس وفق طريقة نمذجة المعادلات الهيكلية إلى نموذجين رئيسيين كالتالي:

1.2. نموذج القياس (Measurement Model): يبين العلاقة الموجودة بين المتغيرات الظاهرة والمتغيرات الكامنة أي العلاقة بين المتغيرات الكامنة ومؤشراتها، فهو جزء من نموذج العلاقة الهيكلية يقوم بوصف ثبات وصدق المتغيرات الظاهرة. وينقسم بدوره إلى نوعين (Ringle, Henseler, & Sinkovics, 2009, pp. 289-290):

1.1.2. نموذج القياس الانعكاسي (Reflective Measurement Models): نموذج القياس الانعكاسي له جذوره في نظرية الاختبار الكلاسيكية والقياسات النفسية، يمثل كل مؤشر قياسًا مصابًا بالخطأ للمتغير الكامن. يكون اتجاه السببية من البناء إلى المؤشرات وبالتالي يُفترض أن المؤشرات الظاهرة تعكس التباين في المتغير الكامن، بمعنى آخر من المتوقع أن تتجلى التغييرات في البناء في التغييرات في جميع مؤشراته. ويقدم الشكل التالي مثالاً على نموذج قياس انعكاسي.

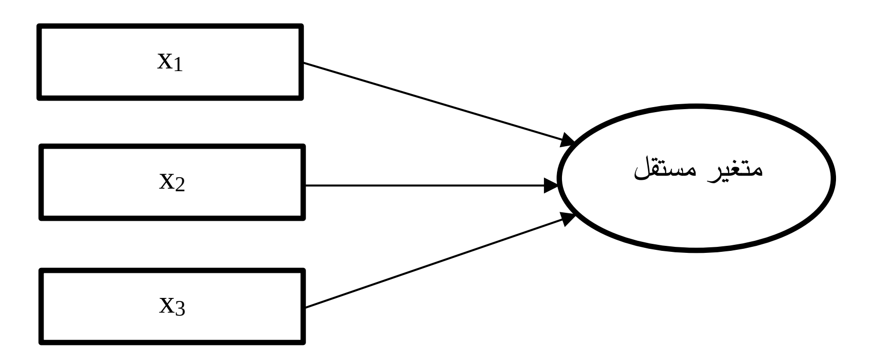
شكل رقم 14: نموذج القياس الانعكاسي



Source: (Ringle, Henseler, & Sinkovics, 2009, p. 289)

2.1.2. نموذج القياس التكويني (Formative Measurement Models): يستند نموذج القياس التكويني النطاق الكامل للمؤشر، مما يعني أن المؤشرات تمثل مجتمعة جميع الأبعاد ذات الصلة أو الأسس المستقلة للمتغير الكامن. أحد الآثار الضمنية لاتجاه السببية هذا هو أن حذف مؤشر واحد يمكن أن يحذف جزءًا هامًا من نموذج القياس التكويني ويغير معنى المتغير، يقدم الشكل الموالي مثالاً لنموذج قياس تكويني.

شكل رقم 15: نموذج القياس التكويني



Source: (Ringle, Henseler, & Sinkovics, 2009, p. 290)

2.2. النموذج الهيكلي (Structural Model): يوضح نموذج البناء للعلاقات السببية الموجودة بين المتغيرات الكامنة، فهو يحدد أي من هذه المتغيرات الكامنة يؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة على التغيرات في قيم المتغيرات الأخرى الكامنة داخل النموذج (بن عوالي، 2022، صفحة 189).

المطلب الثاني: التقنيات المستخدمة في تقدير نماذج المعادلات الهيكلية

يعتمد تقدير نماذج المعادلات الهيكلية على تقنيتين شائعتين سيتم الحديث عن التقنية المتبعة خلال هذه الدراسة في هذا المطلب مع ذكر خصائصها.

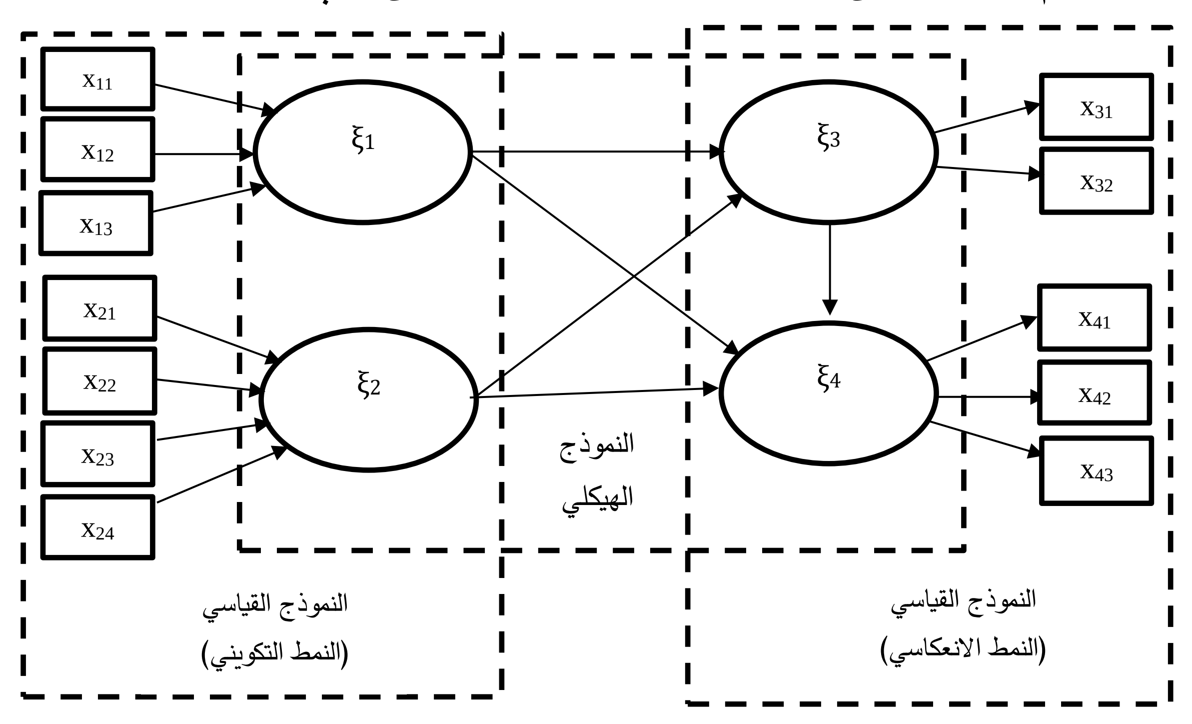
1. التقنيات المستخدمة في تقدير نماذج المعادلات الهيكلية

توجد طريقتان شائعتان لتقدير نماذج المعادلات الهيكلية، تتمثل الأولى في نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التباين المشترك (CB-SEM)، أما الثانية تتمثل في نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)، وفيما يلي شرح للنموذج الثاني المتبع في هذه الدراسة.

2. نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)

تقوم نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية على تعيين عناصر لتمثيل المباني المراد دراستها والتي تتمثل في أوزان المركبات الناتجة عن المؤشرات الممثلة لمبنى معين، وبالتالي فإنها قائمة على ناتج مركب المؤشرات مما يسهل اكتشاف خطأ القياس. تتطلب هذه الطريقة استعمال نموذجين في وقت واحد عند عملية التقدير، حيث يكون النموذج الأول داخلي بينما يكون النموذج الثاني خارجي بالإضافة لحساب درجات المتغيرات الكامنة، وكل متغير كامن له تقديره الخاص الذي يتوافق مع الدرجة المحسوبة به، ويتم وصفها عن طريق نموذج القياس والنموذج الهيكلي (شيخي، 2022، صفحة 164). وفيما يلي مثال على نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية:

شكل رقم 16: مثال على نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على المربعات الصغرى الجزئية



ξ المباني (المتغيرات الكامنة أو متغيرات الدراسة)

x المؤشرات (المتغيرات الظاهرة)

المصدر: (بداوي، 2016، صفحة 23)

المطلب الثالث: خصائص نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM):

تتميز نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية بأنها تقوم على تطوير النظريات وذلك في البحوث والدراسات الاستكشافية، وهذا من خلال القيام بشرح التغاير في المتغيرات التابعة في حالة فحص نموذج الدراسة، ولهذه الطريقة العديد من المزايا والخصائص وهي موضحة في الجدول كالآتي:

جدول رقم 13: الخصائص الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)

خصائص البيانات	
حجم العينة	• إشكالات صغر حجم العينة غتَ مطروحة • عادة ما بمكن الحصول على قوة إحصائية معتبرة بعينة ذات حجم صغير • العينات ذات الأحجام الكبيرة تزيد من دقة تقديرات النمذجة (كالاتساق)
توزيع البيانات	• لا تحتاج إلى افتراضات توزيع البيانات لأن نمذجة المعادلات الهيكلية القائم على

	المربعات الصغرى الجزئية هي طريقة غير معلمية
القيم المفقودة	• النموذج يكون متينا جدا بشرط أن تكون القيم المفقودة لا تتعدى المستوى المقبول
سلم القياس	• يعمل مع بيانات قياسية، شبه قياسية (ترتيبية–رتيبة)، بيانات مقيسة، بيانات مرقمة ثنائيا (مع بعض القيود) • بعض القيود عند استعمال بيانات تصنيفية لقياس متغيرات داخلية كامنة
خصائص النموذج	
عدد العناصر في كل مبنى من مباني نموذج القياس	• يعالج مباني متعددة أو أحادية العنصر
العلاقات بين المباني ومؤشراتها	• يقبل إدراج متغيرات عاكسة أو متغيرات تكوينية بسهولة في نماذج القياس
تعقيد النموذج	• يعالج نماذج معقدة بعدة متغيرات والعلاقات بينهما
إنشاء النموذج	• لا يعالج علاقات تحتوي على حلقات سببية أو دائرية في نماذج الهيكل
خصائص خوارزمية النمذجة	
الهدف	• التقليل من التباين غير المفسر (وتعظيم قيم R^2)
الفعالية	• يوصل تقارب النموذج بعد بضعة تكرارات (حتى في الحالات ذات النماذج المعقدة أو التي تحتوي على مجموعات كبيرة من البيانات) بسبب فعالية الخوارزمية
طبيعة المباني	• تؤخذ على أنها وكيلة للمفاهيم الكامنة قيد البحث، ممثلة في المتغيرات المركبة
ناتج مجموع المبنى	• تقدر كمجموعات خطية ومؤشراتها • طبيعتها محددة • تستخدم لأغراض تنبؤية • يمكن استخدامها كمعطيات لتحليلات لاحقة • لا تتأثر بنقائص البيانات
تقدير العوامل	• علاقات نموذج الهيكل أقل من تقديراتها المفترضة، وعلاقات نموذج القياس أكبر من تقديراتها المفترضة، عندما تقدر البيانات من نموذج العوامل المشتركة • متماسكة بشكل عام • تتميز بمستويات عالية من القوة الإحصائية
قضايا تتعلق بتقييم النتائج	
التقييم الإجمالي	• لا تتطلب مؤشرات جودة المطابقة

للنموذج	
تقييم نموذج القياس	• نماذج القياس العاكسة: تقييم الموثوقية والمصداقية بواسطة معايير متعددة • نماذج القياس التكوينية: تقييم المصداقية، مستوى الدلالة الإحصائية، ملائمة وزن المؤشرات، التداخل الخطي بين المؤشرات
تقييم نموذج الهيكل	• التداخل الخطي بين مجموعات المباني، مستوى دلالة معاملات المسار، معايير تقييم القدرات التنبؤية للنموذج
تحليلات إضافية	• تحليل مصفوفة والأداء • تأثيرات المتغيرات الوسيطة • نماذج المكونات الهرمية • تحليل متعدد المجموعات • كشف اللاتجانس غير المحظوظ ومعالجته • لا تباينية نموذج القياس • تأثيرات المتغيرات التفاعلية (المعدلة)

المصدر: (هار و آخرون، 2020، الصفحات 43-44)

المبحث الرابع: تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية –طريقة المربعات الصغرى الجزئية باستعمال برنامج Smart PLS

يتم تقييم نموذج البحث حسب منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية (طريقة المربعات الصغرى الجزئية) بالاعتماد على برنامج Smart PLS عبر مرحلتين، أولاً تقييم واختبار العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة والمؤشرات التابعة لها وتسمى هذه المرحلة بالتقييم القياسي للنموذج Assessment of Measurement Model، أما المرحلة الثانية تقييم جودة واختبار العلاقة بين المتغيرات الكامنة ببعضها البعض داخل نموذج الدراسة وتسمى بمرحلة التقييم الهيكلي للنموذج (Assessment of Structural Model) (خامت، 2022، صفحة 380).

المطلب الأول: تقييم نموذج القياس (Assessment of Measurement Model)

لتقييم النموذج القياسي للدراسة نقيس كل من الصدق التقاربي والصدق التمايزي، فبالرغم من المرور بمرحلة اختبار الاتساق الداخلي والصدق والثبات سابقا إلا أن اختبار النموذج على برنامج Smart PLS V3.3.3 يستدعي القيام بهذه الخطوات مرة أخرى لكي يتم دراسة التشبعات وتحديد الاقصاءات.

1. الصدق التقاربي:

الصدق التقاربي هو مدى تقارب وتوافق أسئلة الدراسة مع بعضها، ويشمل الموثوقية المركبة (CR) لتقييم الاتساق الداخلي، وموثوقية المؤشرات الفردية؛ ومتوسط التباين المستخلص (AVE) لتقييم المصداقية التقاربية (هار و آخرون، 2020). حيث يجب أن تكون هذه القيم كما يلي:

- معامل AVE يجب أن يكون أكبر من 0.5 (Fornell & Lacker, 1981, p. 46).
- معامل CR أكبر من 0.7 (Hulland, 1999, p. 199).
- التشبعات يجب أن تكون أكبر من 0.7 (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2013, p. 103).
- بالإضافة إلى معامل ألفا كرونباخ الذي رأينا سابقا أنه يجب أن يكون أكبر من 0.7 (Nunnally & Bernstein, 1994, p. 263).
- معامل Rho_A (Rho De Joreskog) يعتبر أكثر دقة من معامل ألفا كرونباخ، إذ يدمج في عملية حسابه الأخطاء ويجب أن تكون قيمته أكبر من 0.7 (Fornell & Lacker, 1981, p. 44).

حيث يبين الجدولان في الأسفل نتائج حساب خاصية PLS Algorithm الموجودة في برنامج Smart PLS V3.3.3، حيث تم ادخال النموذج المقترح والموضح في الشكل أدناه وبعدها يقوم البرنامج بحذف العبارات التي تشبعاتها أقل من (0.7) لأن ازالتها ترفع من قيمة الثبات المركب ومتوسط التباين المستخلص، وفي هذه الدراسة لم يتم حذف أي عبارة كون جميع تشبعاتها أكبر من (0.7).

1.1. متغير التفكير الإبداعي:

يظهر في الجدول الآتي:

جدول رقم 14: اختبار الصدق التقاربي لمتغير التفكير الإبداعي – Convergent Validity

الأبعاد	الأسئلة	التشبعات Loading	متوسط التباين المستخلص AVE	الموثوقية المركبة CR	ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha	Rho_A
الطلاقة	F1	0.795	0.730	0.915	0.879	0.895
	F2	0.860				

	F3	0.867				
	F4	0.893				
المرونة	G1	0.737	0.619	0.866	0.796	0.805
	G2	0.791				
	G3	0.811				
	G4	0.805				
الأصالة	H1	0.875	0.555	0.828	0.722	0.761
	H2	0.864				
	H3	0.704				
	H4	0.785				
التفاصيل	I1	0.733	0.644	0.877	0.826	0.879
	I2	0.778				
	I3	0.888				
	I4	0.889				

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن شروط التباين المستخلص AVE محققة حيث أنه يفوق (0.5) لجميع أسئلة أبعاد متغير التفكير الإبداعي، كما أن قيم الموثوقية المركبة CR فاقت (0.7) وهو ما يجعلها تحقق شروط الثبات، بالإضافة إلى أن معاملات ألفا كرونباخ جميعها أكبر من (0.7)، ومعاملات Rho_A والتي تعتبر أكثر دقة من ألفا كرونباخ جميعها أكبر من (0.7).

2.1. متغير الاستراتيجية الخضراء: يظهر في الجدول الموالي:

جدول رقم 15: اختبار الصدق التقاربي لمتغير الاستراتيجية الخضراء – Convergent Validity

الأبعاد	الأسئلة	التشبعات Loading	متوسط التباين المستخلص AVE	الموثوقية المركبة CR	ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha	Rho_A
الشراء الأخضر	J1	0.839	0.655	0.884	0.824	0.826
	J2	0.807				
	J3	0.811				
	J4	0.781				
التسويق الأخضر	K1	0.734	0.639	0.875	0.819	0.862
	K2	0.881				
	K3	0.779				
	K4	0.882				
التصميم الأخضر	L1	0.710	0.604	0.859	0.783	0.795
	L2	0.818				
	L3	0.768				
	L4	0.807				
التصنيع الأخضر	M1	0.888	0.630	0.871	0.803	0.842
	M2	0.790				
	M3	0.815				
	M4	0.764				
اللوجستيات الخضراء المرتدة	N1	0.927	0.824	0.929	0.928	0.932
	N2	0.850				
	N3	0.914				

	N4	0.938				
الإدارة البيئية	O1	0.801	0.613	0.863	0.791	0.801
	O2	0.825				
	O3	0.781				
	O4	0.720				

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن شروط التباين المستخلص AVE محققة حيث أنه يفوق (0.5) لجميع أسئلة أبعاد متغير الاستراتيجية الخضراء، كما أن قيم الموثوقية المركبة CR فاقت (0.7) لجميع الأبعاد وهو ما يجعلها تحقق شروط الثبات، بالإضافة إلى أن معاملات ألفا كرونباخ تفوق (0.7) لكل الأبعاد، ومعاملات Rho_A والتي تعتبر أكثر دقة من ألفا كرونباخ جميعها أكبر من (0.7). وعليه يمكن القول أن شرط الصدق التقاربي قد تحقق، وأن النموذج القياسي يتصف بالصدق التقاربي والذي تم اثباته مسبقًا من خلال نتائج برنامج Spss.

2. الصدق التمايزي

الصدق التمايزي هو المدى الذي يتميز فيه متغير كامن عن المتغيرات الأخرى الكامنة وفقا للمعايير الاستدلالية المعمول بها وبالتالي فإن إثبات الصدق التمايزي يعني ضمنيًا أن المتغير فريد ويلتقط الظواهر التي لا تمثلها المتغيرات الأخرى في النموذج (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2013, p. 109). ويمكن حساب الصدق التبايني وفق العديد من المعايير كالتشبعات المتقاطعة واختبار فرنل لاركر Fornell and larcker.

1.2. تحليل التحميلات المتقاطعة Cross Loading: يمكن من خلالها التحقق من أن الأسئلة التي تقيس متغير ما لا تقيس متغير آخر حيث يجب أن تكون قيمة العلاقة بين السؤال ومتغيره أكبر من قيمة علاقته مع متغير آخر حتى نتمكن من القول بأن الأسئلة مستقلة. وهذا ما يظهره الجدول الموالي:

جدول رقم 16: تحليل التباين بين الأسئلة Cross Loading

	الطلاقة	المرونة	الأصالة	التفاصيل	الشراء الأخضر	التسويق الأخضر	التصميم الأخضر	التصنيع الأخضر	اللوجستيات الخضراء	الادارة البيئية
F1	0.795	0.059	0.311	0.025	0.170	0.130	0.150	0.043	0.102	0.039
F2	0.860	0.167	0.405	0.104	0.250	0.202	0.281	0.137	0.171	0.103
F3	0.867	0.067	0.723	0.017	0.258	0.190	0.222	0.116	0.180	0.139
F4	0.893	0.189	0.752	0.048	0.254	0.310	0.222	0.085	0.291	0.108
G1	0.074	0.737	0.200	0.242	0.275	0.351	0.188	0.140	0.241	0.133
G2	0.129	0.791	0.199	0.230	0.324	0.361	0.161	0.186	0.230	0.037
G3	0.166	0.811	0.421	0.175	0.193	0.302	0.074	0.262	0.158	0.141
G4	0.078	0.805	0.370	0.091	0.184	0.248	0.084	0.239	0.130	0.216
H1	0.721	0.145	0.875	0.002	0.235	0.309	0.182	0.116	0.254	0.195
H2	0.758	0.093	0.864	0.021	0.278	0.262	0.222	0.153	0.270	0.230
H3	0.177	0.577	0.604	0.106	0.118	0.119	0.168	0.075	0.129	0.147
H4	0.173	0.510	0.585	0.211	0.156	0.244	0.227	0.089	0.181	0.058
I1	0.144	0.183	0.015	0.733	0.131	0.201	0.184	0.228	0.063	0.100
I2	0.037	0.203	0.091	0.678	0.155	0.214	0.251	0.208	0.102	0.130
I3	0.073	0.159	0.033	0.888	0.292	0.185	0.254	0.369	0.087	0.094
I4	0.073	0.204	0.139	0.889	0.339	0.242	0.254	0.352	0.087	0.070
J1	0.275	0.190	0.268	0.299	0.839	0.514	0.421	0.544	0.420	0.458
J2	0.211	0.174	0.197	0.353	0.807	0.496	0.332	0.532	0.368	0.362
J3	0.175	0.320	0.201	0.171	0.811	0.545	0.455	0.432	0.423	0.361
J4	0.234	0.301	0.218	0.191	0.781	0.461	0.600	0.439	0.374	0.324
K1	0.153	0.357	0.288	0.259	0.431	0.734	0.257	0.162	0.288	0.280
K2	0.218	0.353	0.258	0.171	0.567	0.881	0.343	0.328	0.841	0.273

0.271	0.285	0.116	0.257	0.679	0.385	0.202	0.342	0.286	0.186	**K3**
0.339	0.864	0.360	0.388	0.882	0.572	0.229	0.201	0.296	0.238	**K4**
0.197	0.197	0.209	0.710	0.206	0.240	0.090	0.069	0.027	0.027	**L1**
0.335	0.312	0.332	0.818	0.364	0.400	0.170	0.154	0.101	0.158	**L2**
0.366	0.333	0.303	0.768	0.350	0.518	0.309	0.269	0.178	0.280	**L3**
0.412	0.333	0.285	0.807	0.290	0.518	0.309	0.284	0.178	0.280	**L4**
0.456	0.297	0.888	0.369	0.408	0.574	0.450	0.207	0.310	0.113	**M1**
0.507	0.187	0.790	0.276	0.228	0.501	0.169	0.077	0.189	0.052	**M2**
0.363	0.145	0.815	0.302	0.217	0.428	0.377	0.173	0.208	0.128	**M3**
0.301	0.065	0.664	0.194	0.113	0.375	0.129	0.045	0.097	0.062	**M4**
0.186	0.927	0.096	0.362	0.697	0.399	0.048	0.332	0.169	0.194	**N1**
0.310	0.850	0.251	0.362	0.579	0.402	0.127	0.308	0.126	0.193	**N2**
0.267	0.914	0.239	0.343	0.730	0.456	0.068	0.218	0.266	0.218	**N3**
0.249	0.938	0.264	0.343	0.815	0.512	0.138	0.201	0.281	0.218	**N4**
0.801	0.080	0.610	0.288	0.206	0.442	0.139	0.167	0.157	0.094	**O1**
0.825	0.208	0.555	0.412	0.308	0.488	0.138	0.075	0.208	0.104	**O2**
0.781	0.286	0.235	0.361	0.306	0.285	0.055	0.162	0.067	0.089	**O3**
0.720	0.321	0.175	0.289	0.318	0.203	0.012	0.215	0.076	0.082	**O4**

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال نتائج الجدول السابق نلاحظ أن كل عبارة قد تحملت بأكبر قيمة من الارتباطات المرافقة لها مقارنة مع الارتباطات الأخرى، وبالتالي يمكن القول إن الأسئلة مستقلة عن بعضها. ولتأكيد ذلك نقوم بدراسة الصدق التمايزي كخطوة ثانية من خلال معيار Fornell and Larcker لمعرفة التداخل بين الأبعاد بدلا من الأسئلة.

2.2. تداخل الأبعاد مع بعضها البعض Variable Correlation-R^2 of AVE:

يقيس هذا المعيار اختلاف الأبعاد بين بعضها البعض، حيث يجب أن تكون قيمة العلاقة بين البعد مع نفسه أكبر من قيمة العلاقة بينه وبين الأبعاد الأخرى حتى نتمكن من القول بأن الأبعاد مستقلة عن بعضها البعض وفقا لمعيار Fornell and Larcker.

جدول رقم 17: تداخل الأبعاد مع بعضها البعض Variable Correlation-R^2 of AVE

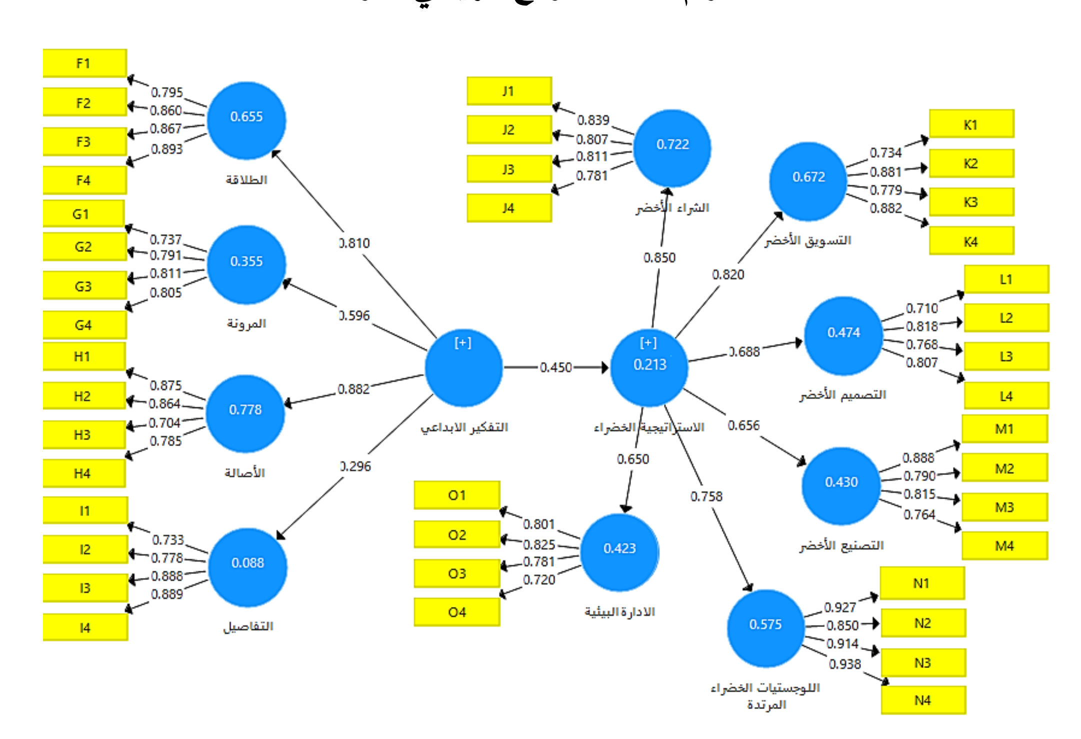
	التسويق الأخضر	التصميم الأخضر	التصنيع الأخضر	الشراء الأخضر	الأصالة	الإدارة البيئية	التفاصيل	اللوجستيات الخضراء	الطلاقة	المرونة
التسويق الأخضر	0.799									
التصميم الأخضر	0.398	0.777								
التصنيع الأخضر	0.327	0.370	0.793							
الشراء الأخضر	0.623	0.559	0.602	0.810						
الأصالة	0.321	0.264	0.149	0.274	0.745					
الإدارة البيئية	0.362	0.435	0.521	0.466	0.190	0.783				
التفاصيل	0.261	0.298	0.375	0.313	0.095	0.116	0.803			
اللوجستيات الخضراء	0.781	0.388	0.237	0.490	0.288	0.279	0.106	0.908		
الطلاقة	0.252	0.258	0.114	0.277	0.669	0.118	0.024	0.227	0.855	
المرونة	0.397	0.155	0.268	0.304	0.390	0.169	0.230	0.236	0.146	0.787

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن قيمة علاقة بعد "التسويق الأخضر" مع نفسه 0.799 وتمثل أعلى قيمة مقارنة مع الأبعاد الأخرى، ونفس الملاحظة مع باقي الأبعاد حيث قيمة العلاقة مع نفسها أكبر من قيمة العلاقة مع الأبعاد الأخرى، وعليه يمكن القول إن هذه الأبعاد مستقلة.

وعليه يمكن القول إن شرط الصدق التمايزي قد تحقق، وأن النموذج القياسي يتصف بالصدق التمايزي، وبالتالي يمكن إدراج نموذج الدراسة بعد تقييم النموذج القياسي، وفيما يلي شكل نموذج الدراسة المعتمد:

شكل رقم 17: النموذج الهيكلي للدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

المطلب الثاني: تقييم النموذج الهيكلي

بعد التأكد من أن عملية بناء نموذج الدراسة موثوقة وصالحة، يتم خلال هذه المرحلة تقييم النموذج الهيكلي أو البنائي (Stractural Model)، حيث يشمل فحص القدرات التنبؤية للنموذج والعلاقات بين البنيات، ويتكون تقييم النموذج الهيكلي من خمس اختبارات مختلفة:

- معامل التحديد R^2.
- حجم التأثير F^2.

- جودة التنبؤ Q^2.
- جودة المطابقة GoF.
- المسارات واختبار الفرضيات.

1. معامل التحديد R^2:

القيمة التربيعية R هو معيار آخر مهم لتقييم النموذج الهيكلي في PLS SEM، والتي تُعرف أيضًا باسم معامل التحديد، حيث يمثل التأثيرات المجمعة لجميع الأبعاد للمتغير المستقل على جميع أبعاد المتغير التابع (Hair & al, Overview of Multivariate Methods, 2010, p. 16). وقد وضع (Chin, 1998, p. 323) فئات لتفسير معامل التحديد R^2 كالتالي:

- إذا كان أكبر من 0.67 مرتفع؛
- إذا كان من 0.33 إلى 0.67 متوسط؛
- إذا كان بين 0.19 إلى 0.33 ضعيف؛
- إذا كان أقل من 0.19 غير مقبول.

كما توجد دراسة أخرى تقترح قيمة R^2 قدرها 0.10 كحد أدنى مقبول (Falk & Miller, 1992, p. 80).

وبالتالي نجد في الجدول الموالي قيم R^2 ودلالاتها:

جدول رقم 18: معامل التحديد R^2

المتغير	R^2	الدلالة
الشراء الأخضر	0.722	مرتفع
التسويق الأخضر	0.672	مرتفع
التصميم الأخضر	0.474	متوسط
التصنيع الأخضر	0.430	متوسط
اللوجستيات الخضراء	0.575	متوسط
الإدارة البيئية	0.423	متوسط

الاستراتيجية الخضراء	0.213	ضعيف

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال الجدول أعلاه ووفقًا لنتائج مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3 نجد أن قيمة معامل التحديد بالنسبة للمتغير التابع ككل (الاستراتيجية الخضراء) قدرت بـ 0.213 أي أن المتغير المستقل "التفكير الإبداعي" يفسر 21.3% من الاستراتيجية الخضراء وهي قيمة ضعيفة إلا أنها قيمة تأثير معنوي يجدر أخذها بعين الاعتبار. أما بالنسبة لأبعاد الاستراتيجية الخضراء فنجد أن دلالة معامل التحديد R^2 مرتفعة في كل من بعد "الشراء الأخضر" و"التسويق الأخضر"، ومتوسطة في باقي الأبعاد.

2. حجم التأثير F^2

يقيس F^2 حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ويشير حجم التأثير إلى التأثير النسبي لمتغير خارجي كامن معين على متغير (متغيرات) كامنة داخلية عن طريق التغييرات في R^2 (Chin, 1998, p. 317). حيث تم وضع فئات تقسر حجم التأثير كما هو موضح فيما يلي (Cohen, 1988, p. 414):

- إذا كان أكبر من 0.35 حجم التأثير كبير؛
- إذا كان من 0.35 إلى 0.15 حجم التأثير متوسط؛
- إذا كان بين 0.15 إلى 0.02 حجم التأثير صغير؛
- إذا كان أقل من 0.02 لا يوجد تأثير.

وبالتالي نجد في الجدول الموالي قيمة F^2 ودلالتها:

جدول رقم 19: حجم التأثير F^2

	الاستراتيجية الخضراء	حجم التأثير
التفكير الإبداعي	0.253	متوسط

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

نلاحظ من خلال الجدول السابق ووفقًا لنتائج مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3 أن قيمة حجم تأثير المتغير المستقل "التفكير الإبداعي" على المتغير التابع "الاستراتيجية الخضراء" تقدر بـ

0.253 حيث تقع في الفئة من 0.35 إلى 0.15 وبالتالي فحجم التأثير متوسط. مما يبين لنا أهمية هذه المتغيرات في نموذج الدراسة.

3. معايير جودة النموذج

تتمثل معايير جودة النموذج في جودة التنبأ Predictive Relevance- Q square، وجودة المطابقة Goodness of Fit of the Model GoF التي تساهم في تحديد حسن الملائمة للنموذج ككل.

1.3. جودة التنبؤ Q^2

يتطلب استخدام PLS لأغراض التنبؤ مقياسًا للقدرة التنبؤية، النهج المقترح لاختبار الصلة التنبؤية يسمى إجراء Blindfolding. تمثل قيم Q^2 مقياسا لمدى قدرة نموذج المسار على التنبؤ بالقيم الملحوظة في الأصل، أي الجودة التنبؤية للنموذج من خلال دراسة مدى تنبؤ المتغير المستقل بالمتغير التابع (هار و آخرون، 2020، الصفحات 268-276).

الجدول رقم 20: جودة التنبؤ Q^2

المتغير	SSO	SSE	Q^2 (=1−SSE/SSO)
الشراء الأخضر	400.000	230.785	0.423
التسويق الأخضر	200.000	86.907	0.565
التصميم الأخضر	400.000	297.551	0.256
التصنيع الأخضر	300.000	213.530	0.288
اللوجستيات الخضراء	400.000	229.691	0.426
الإدارة البيئية	400.000	306.587	0.234
الاستراتيجية الخضراء	**2100.000**	**1955.710**	**0.069**

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع قيم **Q^2 (=1-SSE/SSO)** أكبر من 0، وبالتالي فإن النموذج يتمتع بصلاحية تنبؤية جيدة أو قدرة كافية على التنبؤ (Sarr & Ba, 2017, p. 100).

2.3. جودة المطابقة GoF

تم تعريف GoF على أنه مقياس الملاءمة العالمي، وهو المتوسط الهندسي لكل من متوسط التباين المستخرج (AVE) ومتوسط R^2 للمتغيرات الداخلية. الغرض من GoF هو حساب نموذج الدراسة على كلا المستويين، وهما النموذج القياسي والهيكلي مع التركيز على الأداء العام للنموذج (Tenenhaus, Vinzi, Chatelin, & Lauro, 2005, p. 173). ويمكن تحديد القدرة على الاعتماد على نموذج الدراسة بواسطة حساب GoF وفقًا للمعادلة التالية (Henseler & Sarstedt, 2013, p. 570):

$$GoF = \sqrt{\left(\overline{R^2} \times \overline{AVE}\right)}$$

تمثل المعادلة الجذر التربيعي لـ: متوسط R^2 مضروب في متوسط AVE

من خلال المعطيات السابقة نعوض في المعادلة، لنجد:

GoF = 0.56

وفي الجدول الموالي يمكن تحديد القدرة على الاعتماد على النموذج:

جدول رقم 21: جودة المطابقة GoF

GoF	الملائمة
أكبر من 0.36	كبير
بين 0.36 إلى 0.25	متوسط
بين 0.25 إلى 0.1	صغير
أقل من 0.1	لا يصلح

Source: (Wetzels, Odekerken-Schröder, & Van Oppen, 2009, p. 187)

وفقًا للجدول أعلاه وقيمة GoF المحسوبة والمقدرة بـ 0.56 أي أكبر من 0.36، يمكن استنتاج أن نموذج GoF لهذه الدراسة كبير بما يكفي لاعتبار صلاحية نموذج PLS.

المطلب الثالث: اختبار ومناقشة الفرضيات

اختبار إعادة المعاينة Bootstrapping هو إجراء يتم بموجبه أخذ عدد كبير من العينات الفرعية على سبيل المثال 5000 من العينة الأصلية مع الاستبدال لإعطاء أخطاء قياسية في الاجراء، والتي بدورها توفر قيم t تقريبية لاختبار الأهمية للمسار الهيكلي. حيث لا يشترط هذا الاختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة، كما يتناسب مع حجم العينات الصغيرة، وله القدرة على تحديد تأثير الوساطة بشكل مؤكد رغم بعض التعقيدات والشروط لقبول نتائج الاختبار (Ringle, Henseler, & Sinkovics, 2009, p. 305).

1. اختبار الفرضية الرئيسية

تدرس هذه الفرضية الأثر المباشر للتفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء ككل وتتفرع منها فرضيات لدراسة ذلك الأثر في تبني كل نشاط من أنشطة الاستراتيجية الخضراء على حدا.

جدول رقم 22: نتائج تحليل المسار للفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية

الفرضية	العلاقة	Std. Beta	P. Value	القرار
H1	التفكير الابداعي← الاستراتيجية الخضراء	0.450	0.000	مقبولة
H2	التفكير الابداعي← الشراء الأخضر	0.382	0.000	مقبولة
H3	التفكير الإبداعي← التسويق الأخضر	0.369	0.000	مقبولة
H4	التفكير الابداعي← التصميم الأخضر	0.310	0.001	مقبولة
H5	التفكير الابداعي← التصنيع الأخضر	0.295	0.002	مقبولة
H6	التفكير الابداعي← اللوجستيات الخضراء	0.341	0.000	مقبولة
H7	التفكير الابداعي← الإدارة البيئية	0.292	0.001	مقبولة

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن معاملات المسار لكل من بعد: الشراء الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ التصنيع الأخضر؛ اللوجستيات الخضراء؛ الإدارة البيئية؛ بالإضافة إلى المتغير ككل الاستراتيجية الخضراء، معنوية حيث أن قيم الدلالة الإحصائية P. Values أقل من 0.05، وعليه فالعلاقات بين المتغيرات الكامنة للنموذج معنوية وتساهم في تفسير النموذج.

كما نلاحظ أن الأثر المباشر (Std. Beta وهو نفسه Original Sample) للتفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء هو 0.450، مما يدل على أن التفكير الإبداعي الذي يتحلى به مؤسسو المؤسسات الناشئة الجزائرية يؤثر إيجابياً في تبنيهم للاستراتيجية الخضراء داخل المؤسسات محل الدراسة.

أما بالنسبة للأثر المباشر للتفكير الإبداعي في تبني مختلف أنشطة الاستراتيجية الخضراء فقد كانت أعلى قيمة له 0.382 بالنسبة لتبني الشراء الأخضر، حيث تعطى له أهمية كبيرة لأنه أول نشاط تبدأ به سلسلة التوريد وله تأثير على العديد من المجالات بما في ذلك المواد المستخدمة في تصميم المنتج وتصنيعه. أما أقل قيمة للأثر المباشر للتفكير الإبداعي فهي 0.292 وتخص تبني الإدارة البيئية، فعلى الرغم من أهمية مزج الممارسات البيئية في سلسلة التوريد إلا أنها لا تحتاج إلى الكثير من الإبداع بل تعتمد بشكل أساسي على الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية.

وبعد دراسة بناء النموذج وتفسيره يمكن النظر في قبول الفرضية الرئيسية الأولى وفرضياتها الفرعية من عدمه:

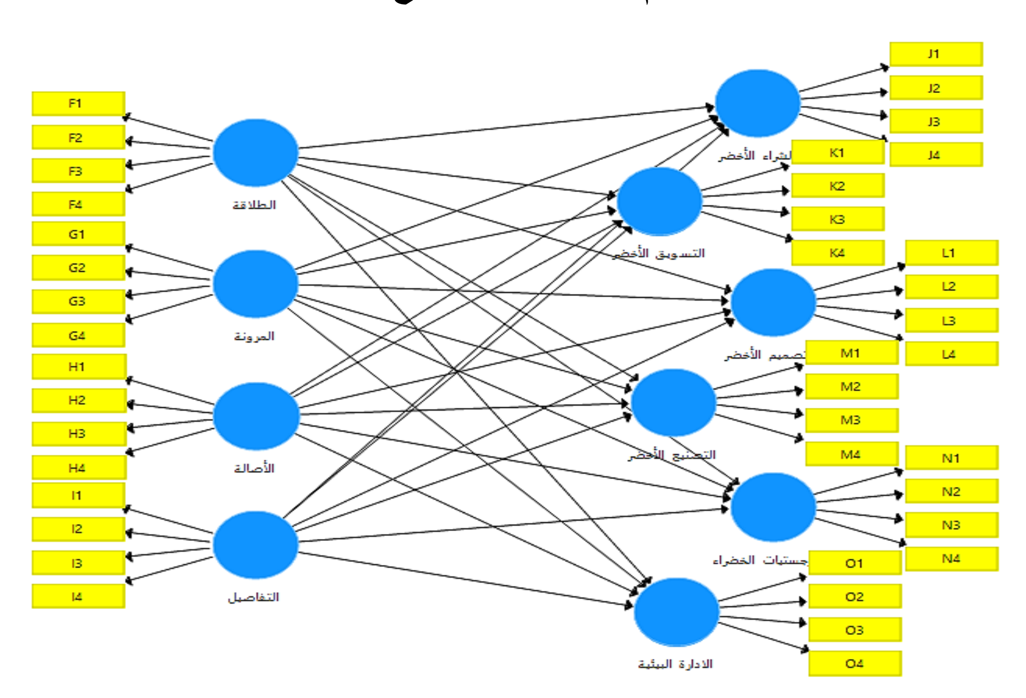
- قبول الفرضية الرئيسية التي تختبر وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية الفرعية الأولى التالية يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية الفرعية الثانية التي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية الفرعية الثالثة المصاغة كالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- قبول الفرضية الفرعية الرابعة التالية يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي مفادها يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية الفرعية السادسة المصاغة كالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية دور للتفكير الإبداعي في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

2. اختبار الفرضيات الثانوية

تدرس هذه الفرضيات تأثير كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي في تبني كل نشاط من أنشطة الاستراتيجية الخضراء كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم 18: مسارات نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

1.2. اختبار الفرضية الثانوية الأولى

أثر الطلاقة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء

جدول رقم 23: نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الأولى

الفرضية	العلاقة	Std. Beta	P. Value	القرار
H1	الطلاقة ← الشراء الأخضر	0.285	0.000	مقبولة
H2	الطلاقة ← التسويق الأخضر	0.256	0.007	مقبولة
H3	الطلاقة ← التصميم الأخضر	0.303	0.000	مقبولة
H4	الطلاقة ← التصنيع الأخضر	0.126	**0.237**	**مرفوضة**
H5	الطلاقة ← اللوجستيات الخضراء المرتدة	0.231	0.018	مقبولة
H6	الطلاقة ← الإدارة البيئية	0.120	**0.271**	**مرفوضة**

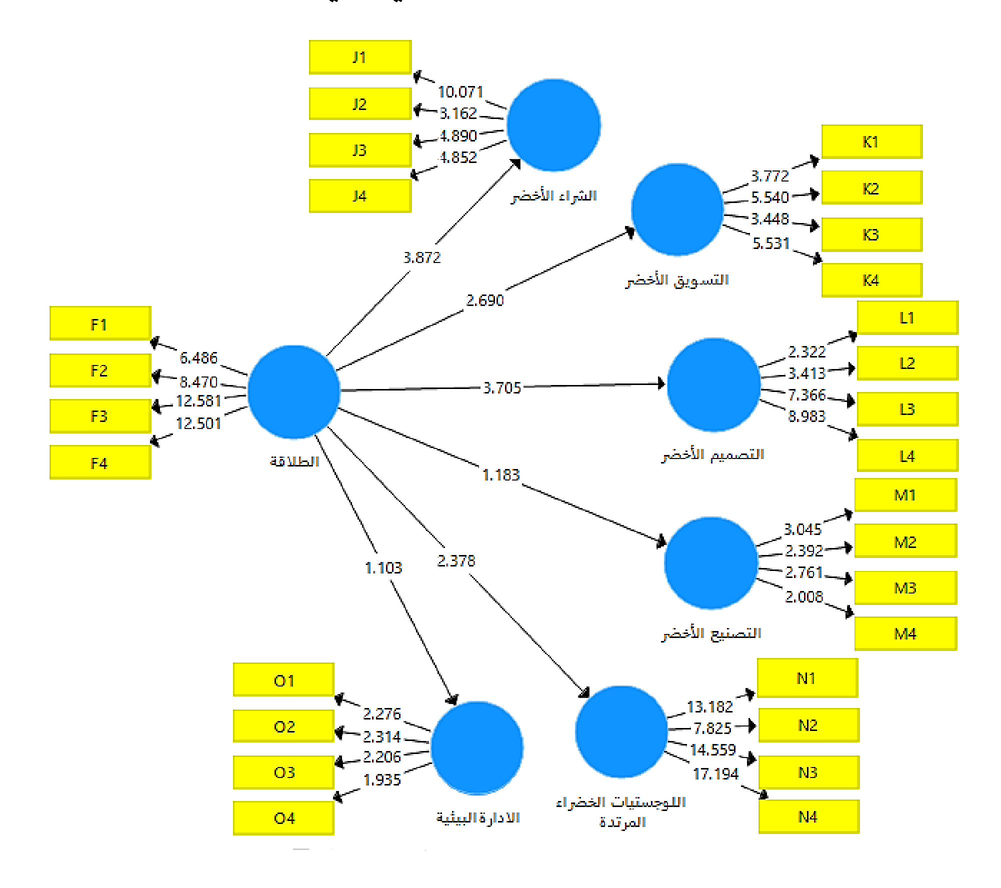
المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال الجدول نلاحظ أن معاملات المسار لكل من بعد: الشراء الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ اللوجستيات الخضراء معنوية حيث قيم الدلالة الإحصائية أقل من 0.05، أما عن معاملات المسار لكل من بعدي التصنيع الأخضر والإدارة البيئية فهي أكبر من 0.05 أي غير معنوية، وعليه فان العلاقات بين أربعة من المتغيرات الكامنة للنموذج معنوية وتساهم في تفسير النموذج.

كما أن الأثر المباشر للطلاقة في تبني مختلف أنشطة الاستراتيجية الخضراء كانت أعلى قيمة له 0.303 بالنسبة لتبني التصميم الأخضر، مما يدل على أن الطلاقة تؤثر ايجابياً في تبني التصميم الأخضر فهو يحتاج إلى الطلاقة في الأفكار لجمع أكبر عدد ممكن من الاقتراحات لوضع تصميم

مناسب، فعادة التصاميم تكون عبر ثلاثة مراحل تبدأ من التصميم المبدئي، مروراً بالتصميم المعدل ثم التصميم النهائي الذي يتماشى مع الأهداف المرجوة.

شكل رقم 19: معاملات المسار لأثر الطلاقة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال ما سبق يمكن قبول أو رفض الفرضيات السابقة كما يلي:

- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

2.2. اختبار الفرضية الثانوية الثانية

أثر المرونة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء

جدول رقم 24: نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الثانية

الفرضية	العلاقة	Std. Beta	P. Value	القرار
H1	المرونة ← الشراء الأخضر	0.328	0.000	مقبولة
H2	المرونة ← التسويق الأخضر	0.411	0.000	مقبولة
H3	المرونة ← التصميم الأخضر	0.196	**0.121**	**مرفوضة**
H4	المرونة ← التصنيع الأخضر	0.272	0.001	مقبولة
H5	المرونة ← اللوجستيات الخضراء المرتدة	0.256	0.010	مقبولة
H6	المرونة ← الإدارة البيئية	0.183	**0.095**	**مرفوضة**

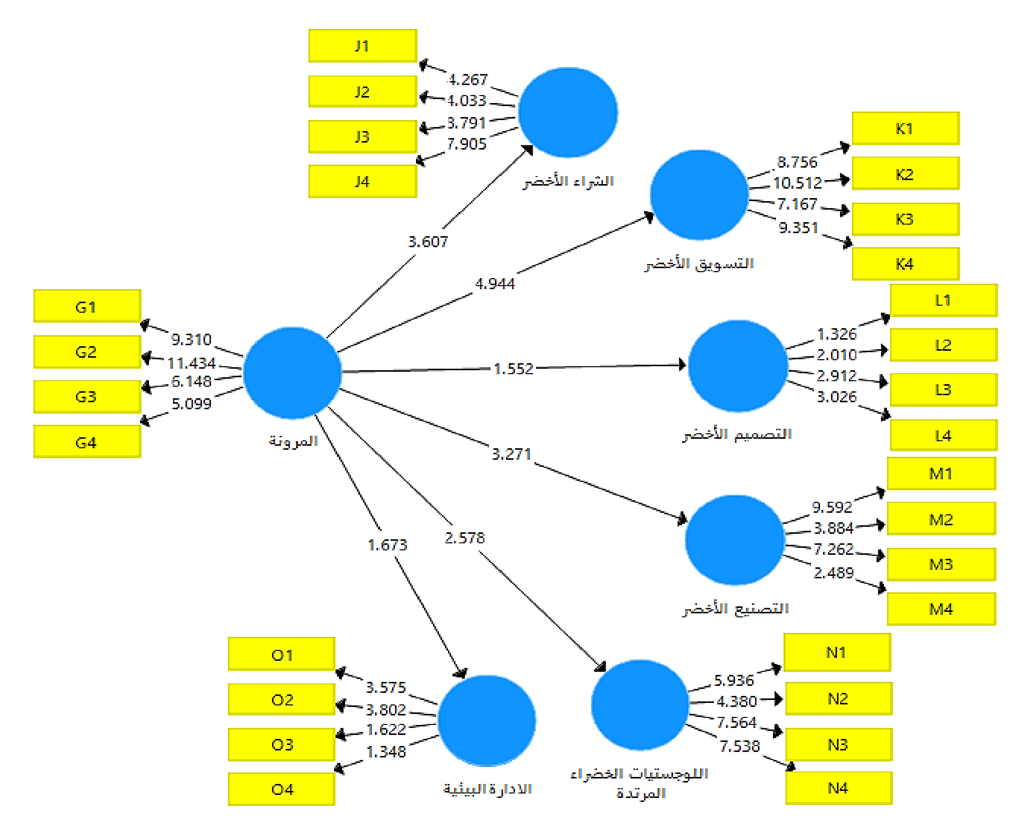
المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال الجدول نجد أن معاملات المسار لكل من بعد: الشراء الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصنيع الأخضر؛ اللوجستيات الخضراء معنوية حيث قيم الدلالة الإحصائية أقل من 0.05، أما عن معاملات المسار لكل من بعدي التصميم الأخضر والإدارة البيئية فهي أكبر من 0.05 أي غير

معنوية، وعليه فان العلاقات بين أربعة من المتغيرات الكامنة للنموذج معنوية وتساهم في تفسير النموذج.

كما نلاحظ أن الأثر المباشر للمرونة في تبني مختلف أنشطة الاستراتيجية الخضراء كانت أعلى قيمة له 0.411 بالنسبة لتبني التسويق الأخضر، مما يدل على أن الطلاقة تؤثر ايجابياً في تبني التسويق الأخضر وذلك من خلال توليد أفكار متنوعة عن كيفية التسويق وكذا المرونة مع المتغيرات، مثل التغيرات التي تشمل نوعية المنتجات المسوَقة والزبائن المستهدفين.

شكل رقم 20: معاملات المسار لأثر المرونة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال ما سبق يمكن رفض أو قبول الفرضيات السابقة كما يلي:

- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

3.2. اختبار الفرضية الثانوية الثالثة

أثر الأصالة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء

جدول رقم 25: نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الثالثة

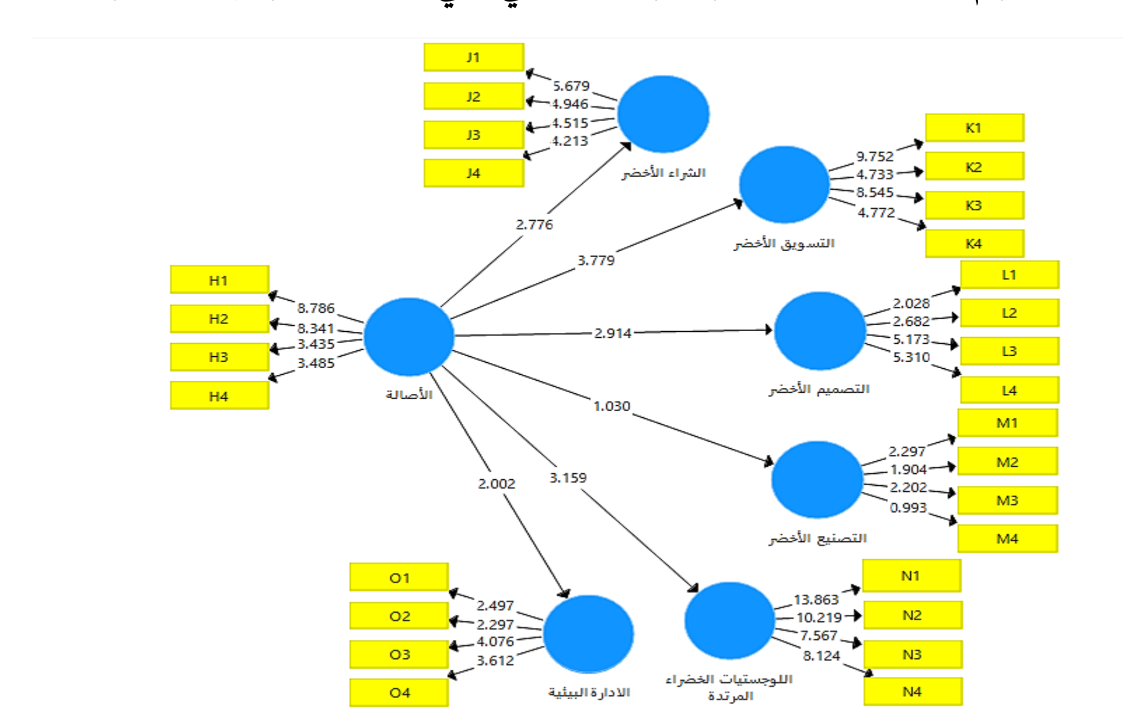
الفرضية	العلاقة	Std. Beta	P. Value	القرار
H1	الأصالة ← الشراء الأخضر	0.279	0.006	مقبولة
H2	الأصالة ← التسويق الأخضر	0.349	0.000	مقبولة
H3	الأصالة ← التصميم الأخضر	0.290	0.004	مقبولة
H4	الأصالة ← التصنيع الأخضر	0.208	**0.303**	**مرفوضة**
H5	الأصالة ← اللوجستيات الخضراء المرتدة	0.306	0.002	مقبولة
H6	الأصالة ← الإدارة البيئية	0.215	0.046	مقبولة

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

يظهر من خلال الجدول السابق أن معاملات المسار لكل من بعد: الشراء الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ اللوجستيات الخضراء؛ الإدارة البيئية معنوية حيث قيم الدلالة الإحصائية أقل من 0.05، أما عن معامل المسار لبعد التصنيع الأخضر فهو أكبر من 0.05 أي غير معنوي، وعليه فان العلاقات بين خمسة من المتغيرات الكامنة للنموذج معنوية وتساهم في تفسير النموذج.

كما نلاحظ أن الأثر المباشر للأصالة في تبني مختلف أنشطة الاستراتيجية الخضراء كانت أعلى قيمة له 0.411 بالنسبة لتبني التسويق الأخضر، ويظهر ذلك في إيجاد طرق غير مألوفة وملفتة للانتباه لتسويق المنتجات الخضراء مثل الملصقات الخضراء.

شكل رقم 21: معاملات المسار لأثر الأصالة في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال ما سبق يمكن قبول أو رفض الفرضيات السابقة كما يلي:

- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

4.2. اختبار الفرضية الثانوية الرابعة

أثر التفاصيل في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء

جدول رقم 26: نتائج تحليل المسار للفرضية الفرعية الرابعة

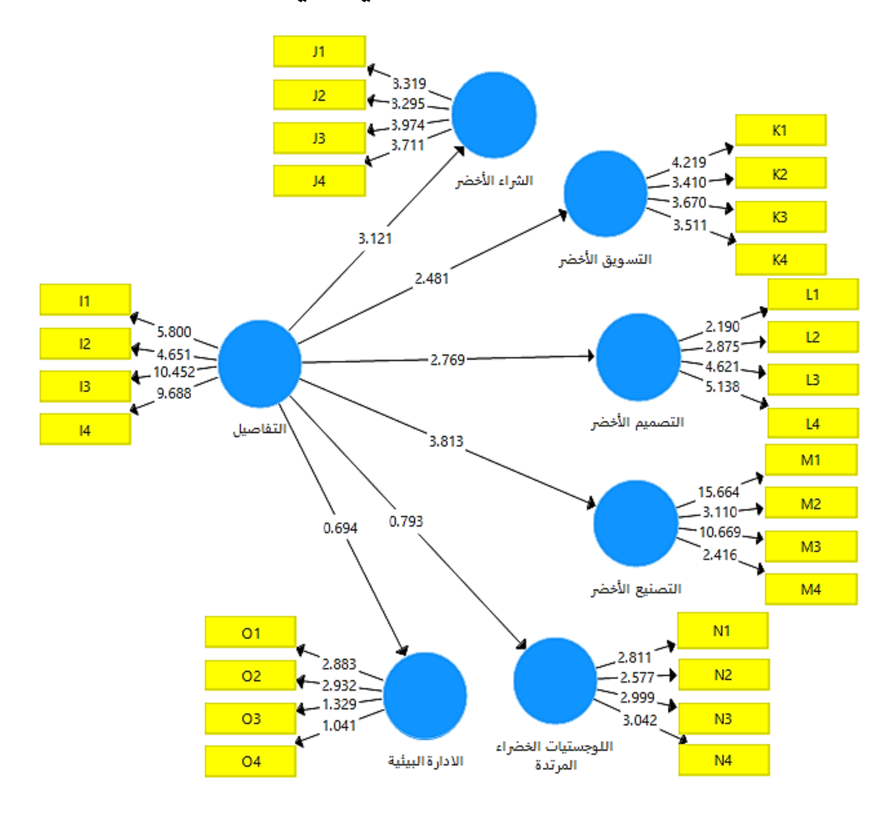
الفرضية	العلاقة	Std. Beta	P. Value	القرار
H1	التفاصيل ← الشراء الأخضر	0.326	0.002	مقبولة
H2	التفاصيل ← التسويق الأخضر	0.271	0.013	مقبولة
H3	التفاصيل ← التصميم الأخضر	0.318	0.006	مقبولة
H4	التفاصيل ← التصنيع الأخضر	0.409	0.000	مقبولة
H5	التفاصيل ← اللوجستيات الخضراء المرتدة	0.120	**0.428**	**مرفوضة**
H6	التفاصيل ← الإدارة البيئية	0.138	**0.488**	**مرفوضة**

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

يبين الجدول السابق أن معاملات المسار لكل من بعد: الشراء الأخضر؛ التسويق الأخضر؛ التصميم الأخضر؛ التصنيع الأخضر معنوية حيث قيم الدلالة الإحصائية أقل من 0.05، أما عن معاملات المسار لكل من بعدي اللوجستيات الخضراء والإدارة البيئية فهي أكبر من 0.05 أي غير معنوية، وعليه فان العلاقات بين أربعة من المتغيرات الكامنة للنموذج معنوية وتساهم في تفسير النموذج.

كما نلاحظ أن الأثر المباشر للتفاصيل في تبني مختلف أنشطة الاستراتيجية الخضراء كانت أعلى قيمة له 0.409 بالنسبة لتبني التصنيع الأخضر، مما يدل على أن التفاصيل تؤثر ايجابياً في تبني التصنيع الأخضر وذلك راجع لكون عملية التصنيع الأخضر تمر بمراحل مختلفة تحتاج للغوص في تفاصيلها من أجل إيجاد بدائل أقل استخداما للمواد الضارة والخطرة من خلال إضافة تفاصيل جديدة لحل مشكلة ما، وكمثال على ذلك إضافة مصفاة للغازات المنبعثة أثناء عملية التصنيع.

شكل رقم 22: معاملات المسار لأثر التفاصيل في تبني أنشطة الاستراتيجية الخضراء



المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برنامج SmartPLS V3.3.3

من خلال ما سبق يمكن قبول أو رفض الفرضيات السابقة كما يلي:

- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- قبول الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة الجزائرية.
- رفض الفرضية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة الجزائرية.

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل الجانب التطبيقي لدور التفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة، من خلال استقصاء آراء عينة من مؤسسي المؤسسات الناشئة الجزائرية، حيث قمنا خلال هذا الفصل بالتحليل الوصفي لبيانات الاستبيان واعتمدنا على التحليل الكمي لاختبار الفرضيات والنموذج الافتراضي للدراسة باستخدام برنامج Spss وبرنامج Smart PLS، ولقد توصلنا إلى عدة نتائج منها:

- أظهرت نتائج التحليل الوصفي لمحاور الاستبيان بأن مستوى التفكير الإبداعي مرتفع في المؤسسات الناشئة محل الدراسة، وأن من بين مهارات التفكير الإبداعي الأربعة نجد أن مهارة الطلاقة في المرتبة الأولى كأكثر مهارة يجيدها المؤسسون عينة الدراسة؛
- كما أظهرت أيضاً أن مستوى الاستراتيجية الخضراء مرتفع في المؤسسات الناشئة الجزائرية، وأن هذه المؤسسات الناشئة تتبنى نشاط التسويق الأخضر بصفة كبيرة مقارنة بأنشطة الاستراتيجية الخضراء الأخرى؛
- فيما يخص نتائج التحليل الكمي لاختبار الفرضيات فقد بينت أن هناك ارتباط قوي بين متغيرات الدراسة، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي على تبني الاستراتيجية الخضراء بأبعادها في المؤسسات الناشئة؛
- أما تأثير كل بعد من أبعاد التفكير الإبداعي على كل بعد من أبعاد الاستراتيجية الخضراء فقد كان هناك تفاوت في التأثير، كما تم التأكد من تطابق النموذج الافتراضي للدراسة مع بيانات العينة.

الخاتمة العامة

أخضعت التغيرات المستمرة في البيئة الاقتصادية والطبيعية مجال الأعمال إلى التغير للتأقلم مع متطلبات العمل، فارتفاع معدلات التلوث البيئي وزيادة متطلبات الأعوان الاقتصاديين أدى إلى اختلال النظام الإيكولوجي وذلك بسبب الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية، ما جعل الحكومات تضع مجموعة من القوانين واللوائح البيئية للضغط على الأعوان الاقتصاديين. الأمر الذي دفع رواد الأعمال للتفكير في بدائل للحد من معدلات التلوث والتخلص من ضغط أصحاب المصلحة، وذلك من خلال وضع استراتيجيات خضراء صديقة للبيئة، تدرس المشاكل البيئية وتجد حلولاً عملية لها مع تحقيق أرباح مالية للمؤسسات، إذ يمكن الجمع بين هذه الأهداف من خلال توظيف مهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات وإيجاد حلول جديدة وغير مألوفة. وقد ظهر تبني هذه الإستراتيجيات من قبل المؤسسات الناشئة كونها من أكثر المؤسسات مرونة للتغيرات السابقة، فضلا على اعتمادها بشكل أساسي على التفكير الإبداعي، وبالتالي اكتساب ميزة تنافسية خاصة وأن مجال الأعمال الخضراء مجال خصب في العالم ككل وفي الجزائر على وجه التحديد. وقد ساعدتنا الدراسة الميدانية التي قمنا بها والتي شملت 100 مؤسس للمؤسسات الناشئة على مستوى الجزائر ببناء تصور واضح وشامل عن واقع التفكير الإبداعي في المؤسسات الناشئة ومدى مساهمته في تبني الإستراتيجية الخضراء. وفيما يلي بعض نتائج الدراسة.

1. النتائج النظرية

- تكمن أهمية التفكير الإبداعي في حل المشكلات والوصول إلى نتائج جديدة، فالمشكلات الجديدة تحتاج حلولا جديدة، خاصة في مجال الاقتصاد والأعمال الذي عرف تطوراً كبيراً بإدخال التكنولوجيا. ويمر التفكير الإبداعي بعدة مراحل متداخلة يصعب فصلها عن بعضها البعض، تبدأ بتحديد المشكلة وتنتهي بإيجاد حل إبداعي مناسب؛
- تختلف القدرات الإبداعية من شخص إلى آخر وذلك حسب المستوى الذي يصل إليه من الإبداع، بالإضافة إلى بعض المتطلبات التي يجب أن تتوفر في الشخص لكي يتمكن من أن ينتج أفكاراً إبداعية؛
- يمكن أن يحول الفرد نفسه إلى مبدع، من خلال اتقان العديد من المهارات التي يرى المختصون أنها أساسية لتطوير التفكير الإبداعي، وفي هذه الدراسة تم التركيز على المهارات التالية: الطلاقة، المرونة، الأصالة والتفاصيل؛

- هناك العديد من التقنيات التي تنمي التفكير الإبداعي لدى الفرد من أشهرها: العصف الذهني، خريطة العقل، القبعات الست للتفكير، تقنية SCAMPER، التفكير خارج الصندوق؛
- توجد العديد من المعيقات التي تحول دون وصول الفرد المبدع إلى أفكار جديدة وإبداعية، فمنها الشخصية أي النابعة من الشخص في حد ذاته والتي يمكن أن يتحكم فيها بتنمية فكره والتخلص من القيود العقلية التي تسيطر على أفكاره، ومنها البيئية أو الاجتماعية التي لا يمكنه التحكم فيها دائما لذا عليه أن يعرف سر التعامل معها، بحيث يجعل من هذه المعيقات مصدر إلهام عوض أن تكون محل تثبيط؛
- تكون الإستراتيجية الخضراء صديقة للبيئة ومتكاملة ومحسّنة بيئيًا وتأخذ في الاعتبار التأثيرات السمية البشرية، في حين تركز الإستراتيجية التقليدية على التكلفة والتحكم في المنتج النهائي، ولكن بالكاد تأخذ في الاعتبار آثاره البيئية؛
- يواجه الانتقال من الإستراتيجية التقليدية إلى الإستراتيجية الخضراء العديد من العقبات، منها الداخلية مثل الافتقار إلى الخبرة، ضغوط الأداء المالي، العقلية المتقوقعة والخوف من التغيير، بالإضافة إلى العقبات الخارجية مثل غياب البدائل أو عدم كفاءتها، تقييد الوصول إلى التمويل الخارجي، عدم وجود أسواق مناسبة للبضائع المعاد تدويرها، وغيرها من العوائق؛
- إن تطبيق الإستراتيجية الخضراء يعود بالعديد من الفوائد على الأداء الاقتصادي والبيئي للمؤسسات، فالهدف منها ليس فقط حماية البيئة بل تجمع بين المكاسب البيئية والاقتصادية والاجتماعية؛
- يتم تنفيذ الإستراتيجية الخضراء وفق مجموعة من النماذج، والتي ترتكز على مجموعة من الأنظمة تتمثل في: نظام الإدارة البيئية والتدقيق؛ نظام تقييم دورة الحياة LCA؛ نظام إدارة الصحة والسلامة البيئية HSE-MS، وهي جد مهمة عند بناء نماذج التنفيذ؛
- تتكون الإستراتيجية الخضراء من مجموعة من الأنشطة أو الممارسات، حيث تنقسم حسب هذه الدراسة إلى: الشراء الأخضر، التصنيع الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر، الإدارة البيئية، اللوجستيات الخضراء المرتدة؛
- تعرف المؤسسات الناشئة من خلال الخصائص التي تميزها عن المؤسسات الكلاسيكية، فهي مؤسسات حديثة العهد لديها إمكانيات نمو سريعة وتتطلب تكاليف صغيرة جدا مقارنة مع الأرباح

التي تحققها، وتعتمد بشكل رئيسي على التكنولوجيا إلا أن مجال عملها لا ينحصر في التكنولوجيا فقط؛

- تعتبر ريادة الأعمال الخضراء عملية البحث لإيجاد وتطوير حلول الأعمال للقضايا البيئة والاجتماعية، فهي جميع الابتكارات التي تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في تحسين البيئة، من الموارد الطبيعية، التنوع البيولوجي، تغير المناخ، الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة للمجتمع؛
- تظهر مزايا ريادة الأعمال الخضراء في العديد من المجالات مثل: السياحة البيئية، تجارة التجزئة للأزياء الصديقة للبيئة، البناء الأخضر، صناعة السيارات، الأغذية الخضراء وغيرها؛
- تظهر ريادة الأعمال الخضراء في المؤسسات القائمة من خلال التخلي عن الممارسات السابقة واعتماد ممارسات الإستراتيجية الخضراء، وتظهر كذلك في المؤسسات الناشئة متجذرة منذ البداية أي تؤسس على الوعي البيئي؛
- يلعب التفكير الإبداعي دوراً فعالاً في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة، وذلك من خلال تحويل المشاكل البيئية إلى فرص وإدخال البعد الأخضر في عمليات إدارة سلسلة التوريد.

2. النتائج التطبيقية

- يعتبر قطاع المؤسسات الناشئة في الجزائر قطاعاً حديث النشأة وهو محل اهتمام الدولة للنهوض بالاقتصاد الوطني؛
- تسعى الحكومة الجزائرية إلى تطوير قطاع المؤسسات الناشئة، حيث قامت بتهيئة بيئة ملائمة لها من خلال إنشاء حاضنات ومسرعات للأعمال في كل ولايات البلاد وتقديم العديد من التسهيلات لهذه المؤسسات؛
- يميل الذكور إلى إنشاء مؤسسات ناشئة أكثر من الإناث، حيث كانت عينة الدراسة مكونة من 67% ذكور و33% إناث، وهذا راجع لميولهم إلى المخاطرة مع تحقيق أرباح عالية على عكس الإناث فأغلبهن يقبلن براتب ثابت بدون مخاطر؛
- أغلب مؤسسي المؤسسات الناشئة من فئة الشباب والذين تتراوح أعمارهم بين 19 و35 سنة حسب عينة الدراسة، فالشباب في هذه المرحلة العمرية يكونون أكثر إبداعاً ومخاطرة، كما أن شبح

البطالة الذي يعترضهم بسبب عدم توفر مناصب شغل جعلهم يلجؤون إلى بدء عملهم الخاص برأس مال صغير، لذا فأحسن توظيف لأموالهم يكون عن طريق إنشاء مؤسسات ناشئة؛

- يلعب المستوى التعليمي دوراً هاماً في إنشاء المؤسسات الناشئة، فالوسط الجامعي يعتبر بيئة مهمة للتعريف بقطاع المؤسسات الناشئة ونشر روح المقاولاتية عن طريق الملتقيات والندوات؛
- يتحلى مؤسسو المؤسسات الناشئة بتفكير إبداعي عالٍ، ويظهر ذلك في عينة الدراسة من خلال إتقانهم لمهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة والتفاصيل)؛
- تعتبر الطلاقة من أكثر المهارات التي يتقنها مؤسسو المؤسسات الناشئة، حيث لديهم القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار والتعبير عنها بطريقة مفهومة لدى الجميع، وكذا القدرة على استرجاع المعلومات والمكتسبات السابقة بسرعة؛
- جاءت مهارة الأصالة في المرتبة الثانية بعد الطلاقة رغم كونها من المهارات الأكثر ارتباطاً بالتفكير الإبداعي، حيث تمثل جانب التميز للإبداع، ومنه فإن المؤسسين يعتمدون على الجانب الكمي للأفكار أكثر من جانب التميز والجودة، فالمؤسسات الناشئة في الجزائر عادة ما تحمل أفكار محاكية لتجارب في دول متقدمة بدلاً من إيجاد أفكار أصيلة كلياً؛
- أما كل من مهارة المرونة والتفاصيل فكانتا في المرتبة الثالثة والرابعة على التوالي، إلا أنهما لا تقلا أهمية عن باقي المهارات بالنسبة لإتقانهما من طرف المؤسسين؛
- تتبنى المؤسسات الناشئة الإستراتيجية الخضراء ويظهر ذلك من خلال تخضير أنشطة سلسلة التوريد (الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر، التصنيع الأخضر، اللوجستيات الخضراء المرتدة والإدارة البيئية)؛
- يعد بعد التسويق الأخضر من أكثر أنشطة الإستراتيجية الخضراء التي تركز عليها المؤسسات الناشئة، لأن مجال الأعمال الخضراء مجال خصب ولا يلقى رواجاً كبيراً في الجزائر، لذا تعمل هذه المؤسسات من خلال التسويق الأخضر على نشر الوعي البيئي ومساعدة الزبائن على تحسين أدائهم البيئي باستخدام المعلومات البيئية خلال تسويق المنتجات ووضع العلامة البيئية عليها؛
- أما الشراء الأخضر فقد جاء في المرتبة الأخيرة كأقل نشاط أخضر تهتم به المؤسسات وذلك لنقص الموردين الحاصلين على شهادة ISO14000، لكن هذا لا يعني تخليها كلياً عن هذا النشاط فهي تسعى إلى شراء المواد الخام المصدقة بيئياً وتحاول إدخالها في استخداماتها؛

- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الشراء الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التسويق الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصميم الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني كل من الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، اللوجستيات الخضراء المرتدة والإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للطلاقة في تبني التصميم الأخضر والتصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني كل من الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصنيع الأخضر واللوجستيات الخضراء المرتدة في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة في تبني التصميم الأخضر والإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني كل من الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر، اللوجستيات الخضراء المرتدة والإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأصالة في تبني التصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني كل من الشراء الأخضر، التسويق الأخضر، التصميم الأخضر والتصنيع الأخضر في المؤسسات الناشئة محل الدراسة؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتفاصيل في تبني اللوجستيات الخضراء المرتدة والإدارة البيئية في المؤسسات الناشئة محل الدراسة.

3. الاقتراحات والتوصيات

على ضوء النتائج المتوصل إليها يمكننا التطرق إلى مجموعة من الاقتراحات والتوصيات الآتية:

- توفير بيئة سمحة ومرنة داخل المؤسسات الناشئة تعطي للفرد المرونة والحرية الكافية لإطلاق العنان لأفكاره، فالمؤسسات الناشئة تحتاج للإبداع بصورة دائمة من أجل بقائها مع شدة المنافسة والتطورات التكنولوجية السريعة التي يشهدها العالم اليوم؛
- التركيز على تنمية التفكير الإبداعي داخل المؤسسات الناشئة الجزائرية باتباع تقنيات تنمية التفكير الإبداعي المشهورة، وتشجيع العمل ضمن مجموعات؛
- نشر الوعي البيئي سواء داخل المؤسسات الناشئة أي بين الموظفين، أو خارج المؤسسات بين العملاء والموردين؛
- الحرص على الحفاظ على جودة المنتجات عند اتباع الأساليب الحديثة للإنتاج التي تراعي البيئة؛
- على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية عامة والناشئة خاصة السعي للحصول على شهادات ISO سواء الخاصة بالبيئة أو الجودة أو غيرها؛
- تنويع المجالات الخضراء التي تنشط ضمنها المؤسسات الناشئة بدل التركيز على الرسكلة وتهميش الأنشطة الأخرى؛
- تعزيز التعاون بين وزارة البيئة والطاقات المتجددة والمؤسسات الناشئة التي تتبنى الإستراتيجية الخضراء؛
- وضع احصائيات دقيقة من طرف الحكومة حول المؤسسات الناشئة وأنشطتها، لمساعدة أصحاب الأفكار على دراسة الجدوى عند تجسيد أفكارهم؛

- ادخال البعد الأخضر ضمن مخططات الحكومة ليصبح هدفها ليس فقط النهوض بالمؤسسات الناشئة كمحرك اقتصادي، بل تحقيق التنمية المستدامة على الأصعدة الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؛
- زيادة الوعي لدى الشباب وتحفيزهم على إنشاء مؤسسات ناشئة، وذلك من خلال تنظيم ورشات عمل بالتنسيق بين الجامعات وهيئات دعم المشاريع.

4. آفاق البحث

من خلال التطرق إلى التفكير الإبداعي ومهاراته ودوره في تبني الإستراتيجية الخضراء بأنشطتها في المؤسسات الناشئة، والاطلاع على مختلف الدراسات المتعلقة بالموضوع سواء النظرية أو التطبيقية. تم اقتراح بعض المواضيع التي يمكن البحث فيها مستقبلاً:

- دور المؤسسات الناشئة في نشر الوعي البيئي؛
- أثر اعتماد التكنولوجيا الخضراء داخل المؤسسات الناشئة في التوجه نحو ريادة الأعمال الخضراء؛
- دور ريادة الأعمال الخضراء في خلق وظائف جديدة.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

- **الكتب:**

1. أحمد السيد عبد الحليم. (بلا تاريخ). *الوقف الخيري ودوره في تدعيم المشروعات الناشئة*. القاهرة: مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية.
2. ادوارد دي بونو. (1989). *تعليم التفكير* (الإصدار 1). الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
3. أسامة محمد خيري. (2012). *إدارة الإبداع والإبتكارات*. عمان: دار الراية للنشر والتوزيع.
4. أكرم أحمد الطويل، و شهلة العابدي. (2018). *إدارة سلسلة التوريد الخضراء*. عمان: دار اليازوري.
5. أكرم أحمد الطويل، و شهلة سالم العابدي. (2018). *إدارة سلسلة التوريد الخضراء GSCM*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
6. أمينة مزيان، و خديجة إمان عماروش. (2021). الشركات الناشئة في الجزائر: بين واقعها ومتطلبات نجاحها. تأليف محمد هاني، و محمد هاني (المحرر)، *المؤسسات الناشئة ودورها في الانعاش الاقتصادي في الجزائر* (الصفحات 29–50). البويرة: مخبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التطوير المحلي.
7. أندرو جرانت، و جايا جرانت. (2015). *من قتل الإبداع؟* القاهرة: مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة.
8. أنطوان صياح. (2016). *التفكير اللغة والتعليم*. بيروت: دار النهضة العربية.
9. باسم عباس العبيدي. (2014). *العلامة التجارية – دلالاتها الوظيفية والتعبيرية*. عمان: دار أمواج للطباعة والنشر والتوزيع.
10. برهان محمود حمادنة. (2014). *التفكير الإبداعي*. إربد: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
11. بلال خلف السكارنه. (2010). *الإبداع الإداري*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
12. تشارلز فيلبس. (2014). *التفكير الإبداعي: 50 لغزا تدريبيا للعقل لتغيير طريقة تفكيرك* (الإصدار 1). (مكتبة جرير، المترجمون) الرياض: مكتبة جرير.
13. توني بوزان. (2009). *كيف ترسم خريطة العقل* (الإصدار 7). (مكتبة جرير، المترجمون) الرياض: مكتبة جرير.
14. توني بوزان. (2010). *خريطة العقل* (الإصدار 6). (مكتبة جرير، المترجمون) الرياض: مكتبة جرير.
15. ثامر البكري، و أحمد نزار النوري. (2019). *التسويق الأخضر*. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
16. جاسم سلطان. (2010). *التفكير الاستراتيجي والخروج من المأزق الراهن* (الإصدار 2). المنصورة: مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع.
17. جمال خير الله. (2009). *الإبداع الإداري* (الإصدار 1). عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
18. جوزيف ف. هار، و آخرون. (2020). *الأساس في نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)* (الإصدار 1). (زكريا بلخماسة، المترجمون) عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

19. جيوقري بيتي. (2006). *كيف تنمي قدرتك على التفكير الإبداعي*. عمان: بيت الأفكار الدولية.

20. حليمة السعدية قريشي. (15 نوفمبر, 2016). نموذج مقترح لمحددات تطبيق التسويق الأخضر في المؤسسات البترولية. قسم علوم التسيير، ورقلة: جامعة مرباح.

21. خبراء المجموعة العربية للتدريب والنشر. (2013). *تنمية مهارات التفكير الابتكاري والإبداعي للمدراء* (الإصدار 1). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

22. خير الدين بوزرب، و أبوبكر خوالد. (2021). تمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر بين الواقع والمأمول -دراسة تحليلية-. تأليف خير الدين بوزرب، *إشكالية تمويل المؤسسات الناشئة في الجزائر بين الأساليب التقليدية والمستحدثة* (الصفحات 357-380). جيجل: جامعة جيجل.

23. رعد الصرن. (2020). *إدارة الإبداع والإبتكار*. دمشق: الجامعة الإفتراضية السورية.

24. زين العابدين درويش. (بلا تاريخ). *سيكولوجية الإبداع أسس نظرية وتطبيقات مؤسسية*. القاهرة: كلية التجارة جامعة القاهرة.

25. ستيفن بوكيت. (2008). *أكثر من 100 فكرة لتدريس مهارات التفكير* (الإصدار 1). القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

26. سعد علي العنزي. (2014). *إبداعات الأعمال: قراءات في التميز الإداري والتفوق التنظيمي* (الإصدار 1). عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

27. سعيد عبد العزيز. (2009). *تعليم التفكير ومهاراته: تدريبات وتطبيقات عملية* (الإصدار 1). عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

28. سناء محمد حجازي. (2006). *سيكولوجية الإبداع: تعريفه وتنميته وقياسه لدى الأطفال*. القاهرة: دار الفكر العربي.

29. سهيلة عباس. (2004). *القيادة الإبتكارية والأداء المتميز: حقيبة تدريبية لتنمية الإبداع الإداري* (الإصدار 1). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

30. شريف عبد الغني. (2013). *مهارات التفكير الإبداعي: كيف ترتقي بمستوى تفكيرك؟* . القاهرة: الحرية للنشر والتوزيع.

31. صلاح صالح معمار. (2005). *علم التفكير*. عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

32. طارق شريف محمد. (2012). *أنماط التفكير الاستراتيجي وأثرها في اختيار مدخل اتخاذ القرار*. أربد: دار الكتاب الثقافي للطباعة والنشر والتوزيع.

33. طارق محمد السويدان، و محمد أكرم العدلوني. (2004). *مبادئ الإبداع* (الإصدار 3). الرياض: قرطبة للنشر والتوزيع.

34. عبد الستار إبراهيم. (2002). *الإبداع: قضاياه وتطبيقاته*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

35. عبد العلي الجسماني. (1995). *سيكولوجية الإبداع في العلوم* (الإصدار 1). بيروت: الدار العربية للعلوم.

36. عبد الله حسن مسلم. (2014). *الإبداع والإبتكار الإداري في التنظيم والتنسيق* (الإصدار 1). عمان: دار المعتز للنشر والتوزيع.

37. عز عبد الفتاح. (2008). *مقدمة فى الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام spss*. جدة: خوارزم العلمية.

38. فاديم روزين. (2011). *التفكير والإبداع.* (نزار عيون السود، المترجمون) دمشق: الهيئة العامة السورية للكتاب.

39. فخري علي ابراهيم الفلاح. (2013). *معايير البناء للمناهج و طرق تدريس العلوم.* عمان: دار يافا العلمية للنشر و التوزيع.

40. فرانسيس هورايب. (2003). *تكوين الثقافة الإبداعية.* الرياض: مكتبة العبيكان.

41. فريد النجار. (2014). *التسويق الأخضر للتنمية المستدامة.* الإسكندرية: منشأة المعارف.

42. فريدة بوغازي. (2020). حاضنات الأعمال واستدامة المؤسسات الناشئة. تأليف كريمة سلطان، *حاضنات الأعمال السبيل لتطوير المؤسسات الناشئة* (الصفحات 77–93). سكيكدة: جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.

43. لانا محمد المبيضين. (2011). *التفكير خارج الصندوق من خلال برنامج الكورت* (الإصدار 1). عمان: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

44. مارك رنكو. (2011). *الإبداع نظرياته وموضوعاته* (الإصدار 1). (شفيق فلاح علاونة، المترجمون) الرياض: شركة العبيكان للأبحاث والتطوير، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع.

45. ماري جوفاي. (2008). *التفكير خارج الصندوق* (الإصدار 1). (خالد العامري، المترجمون) الجيزة: دار الفاروق للاستثمارات العربية.

46. مايك فانس، و ديان ديكون. (2002). *التفكير خارج الصندوق* (الإصدار 1). (مكتبة جرير، المترجمون) الرياض: مكتبة جرير.

47. مجدي عبد الكريم حبيب. (1995). *دراسات في أساليب التفكير* (الإصدار 1). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

48. محمد الصيرفي. (2007). *إدارة الأفكار.* الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

49. محمد الصيرفي. (2007). *الحل الإبتكاري للمشكلات.* الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

50. محمد خضر عبد المختار، و إنجي صلاح فريد عدوي. (2011). *التفكير النمطي والإبداعي* (الإصدار 1). القاهرة: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث.

51. محمد عبد السلام. (2020). *التفكير الإبداعي بين النظرية والتطبيق.* kindle.

52. محمد عبد الغني هلال. (1997). *مهارات التفكير الابتكاري: كيف تكون مبدعا؟* (الإصدار 2). القاهرة: مركز تطوير الأداء والتنمية.

53. مدحت محمد أبو النصر. (2012). *التفكير الإبتكاري والإبداعي طريقك إلى التميز والنجاح* (الإصدار 1). القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

54. مصطفى يوسف كافي. (2014). *فلسفة التسويق الأخضر* (الإصدار 1). عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

55. منصور محمد اسماعيل العريقي. (2013). *الإدراك والإدراك الإجتماعي*. صنعاء: جامعة العلوم والتكنولوجيا.

56. نهى عبد الكريم أبو جمعة. (2015). *مدخل إلى برنامج سكامبر للتفكير الإبداعي* (الإصدار 1). عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

57. هشام سعيد الحلاق. (2010). *التفكير الإبداعي: مهارات تستحق التعلم*. دمشق: منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب.

- **المجلات:**

1. أحمد توفيق الحسيني. (جوان, 2016). أثر برنامج سكامبر SCAMPER في تنمية مهارات التفكير الإبتكاري لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية في مادة العلوم. مجلة كلية التربية-جامعة بورسعيد(20)، الصفحات 270-304 .
2. أروى محمد السيد. (2018). أثر إدارة سلسلة التوريد الخضراء على تحقيق التميز في أداء نشاط النقل الأخضر. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 9(4)، الصفحات 672-690doi:10.21608/jces.2018.50655 .
3. أسيل هادي محمود. (2008). الركائز الأساسية للتفكير الإبداعي وأثرها في حل المشكلات الإدارية (دراسة تطبيقية في أمانة بغداد). مجلة الإدارة والاقتصاد(69)، الصفحات 142-158.
4. أكرم أحمد الطويل، و شهلة سالم العابدي. (2016). إمكانية تبني نشاط التصميم الأخضر في شركات صناعة الأدوية في مدينة الموصل: دراسة مقارنة. مجلة الإدارة والاقتصاد، 39(107)، الصفحات 43-55.
5. أمينة عبد القادر علي، و علي عبد الله الحاكم. (2015). العلاقة بين مقومات ومعوقات الإبداع الإداري بالمؤسسات السودانيى (دراسة تطبيقية على بعض منظمات الأعمال متعددة الأنشطة العاملة بمدينة الخرطوم). مجلة العلوم الاقتصادية، 16(1)، الصفحات 176-198.
6. أيمان الصالحين بوذهب، و بديعة عاشور قدور. (جوان, 2017). إدارة الأزمات وعلاقتها بتنمية التفكير الإبداعي من وجهة نظر الأكاديميين في جامعة عمر المختار -درنة. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والادارية(1)، الصفحات 23-60.
7. بن يوسف خلف الله، قويدر معاش، و زبير عياش. (2021). دور حاضنات الأعمال في تطوير الابداع التكنولوجي للمؤسسات الناشئة. دراسات اقتصادية، 15(3)، الصفحات 312-330.
8. بيداء هاشم جميل. (2016). أساليب التفكير الشائعة في ضوء نظرية ستيرنبرغ (السلطة الذاتية العقلية) لدى طلاب الجامعة. مجلة العلوم النفسية(22)، الصفحات 1-35.
9. ثورية بلقايد، فايزة بلعابد، و لطيفة مطوش. (2021). دراسة نظرية للمؤسسات الناشئة بالإشارة إلى واقعها في الجزائر. حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، 8(1)، الصفحات 48-67.
10. حميدي زقاي، و أسماء ميلودي. (2020). حاضنات الأعمال كآلية لدعم المؤسسات الناشئة. حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، 7(3)، الصفحات 247-261.
11. رابح بالنور، و نهاد بوشريط. (2021). البناء الأخضر كمدخل حديث نحو الابتكار البيئي: نماذج لتوجهات نحو البناء الأخضر في بعض من دول العالم. مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، 4(1)، الصفحات 80-93.

12. زينة بن طراد، و الوناس مزياني. (جوان, 2017). التفكير الإبداعي في ظل النظرية المعرفية السلوكية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية(29)، الصفحات 11-22.

13. زينة قمري، و شريفة بوالشعور. (2021). تحديات ريادة الأعمال الخضراء في الجزائر. مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، 8(2)، الصفحات 689-702.

14. سارة ماضي، و سعيدة بورديمة. (2021). المؤسسات الناشئة الخضراء كتوجه جديد نحو ريادة الأعمال المستدامة (التجربة الألمانية). مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 4(3)، الصفحات 264-286.

15. سعدية خامت. (2022). أثر قيمة العلاقة مع الزبون على ولائه للمؤسسة من خلال جودة العلاقة كمتغير وسيط دراسة -على عدد من عيادات جراحة الأسنان الخاصة في ولاية البويرةLes Cahiers du Cread .-، 38(1)، الصفحات 367-393.

16. سناء عبد الرحيم سعيد. (2013). متطلبات تحقيق الميزة التنافسية المستدامة في اطار بناء الاستراتيجية الخضراء لمنظمات الأعمال (دراسة فكرية تحليلية). مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، 19(73)، الصفحات 133-165 . doi:10.33095/jeas.v19i73.1059

17. سيسي احاندو. (2017). معوقات تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية في مدارس كوت ديفوار (ساحل العاج) من وجهة نظر مديريها ومعلميها. المجلة الدولية لتطوير التفوق، 8(15)، الصفحات 63- . doi:10.20428/IJTD.8.2.487

18. شريفة بوالشعور. (2018). دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة :Startups دراسة حالة الجزائر. مجلة البشائر الاقتصادية(2)، الصفحات 417-431.

19. صبري مقيمح. (2019). تقييم الأداء البيئي بمنظمات الأعمال باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة – دراسة حالة المؤسسة الوطنية لأشغال الطرق. مجلة الاقتصاد والمالية(JEF) ، 5(2)، الصفحات 26-45.

20. صلاح عبد القادر النعيمي، و غيداء حميد الهلالي. (2019). تأثير إستراتيجية قبعات التفكير الست في تحسين مهارات التفكير الإبداعي -بحث ميداني في دائرة مدينة الطب. مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، 25(111)، الصفحات 1-28.

21. ضياء عبد الله التميمي. (2006). مستوى التفكير الابداعي لطلبة قسم اللغة العربية في كلية التربية /ابن رشد. مجلة كلية الاداب.(78)

22. عبد الإله إبراهيم الحيزان. (2002). لمحات عامة في التفكير الإبداعي (الإصدار 1). الرياض: مجلة البيان.

23. عبد الحميد بشير، و حكيم زايدي . (ديسمبر, 2020). التعليم المقاولاتي كأحد الآليات لخلق مؤسسات ناشئة دراسة حالة حاضنة أعمال جامعة المسيلة. مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، 3(6)، الصفحات 197-217.

24. عبد الحميد لمين، و سامية حساين. (2020). تدابير دعم المؤسسات الناشئة والابتكار في الجزائر: قراءة في أحكام المرسوم التنفيذي رقم 20/254. مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، 05(02)، الصفحات 3-28.

25. عبد الرازق مختار محمود عبد القادر، و عبد الرحيم فتحي محمد إسماعيل. (2015). فاعلية نموذج سكامبر (SCAMPER)في تنمية الأداء اللغوي الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين لغويا بالمرحلة الإعدادية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية(37)، الصفحات 256-301.

26. عفيفة جديدي. (ديسمبر, 2014). الدافعية : أهميتها ودورها في عملية التعلم. معارف(17)، الصفحات 213-239.

27. علي بختي، و سليمة بوعوينة. (2020). المؤسسات الناشئة، الصغيرة والمتوسطة في الجزائر واقع وتحديات. مجلة دراسات و أبحاث، 12(4)، الصفحات 534-552.

28. علي محمد ثجيل المعموري، و أحمد محمود حسين. (2019). التكامل بين سلسلة التوريد والتصنيع الاخضر ودوره في تحقيق التنمية المستدامة. مجلة كلية التراث الجامعة(27)، الصفحات 73-94.

29. فاطمة محمد رضوان. (2018). الخصائص السيكومترية لمقياس أساليب المعاملة الوالدية كما يدركها الأبناء من طلاب المرحلة الإعدادية والثانوية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، الصفحات 381-405.

30. فاطمة مخلوفي، و نادية بوضياف. (سبتمبر, 2017). أثر برنامج تريز (الحل الإبداعي للمشكلات) على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية بورقلة. مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية(30)، الصفحات 171-182.

31. فريدة كافي، و علي طالم. (جوان, 2017). الإنتاج الأنظف كإستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة. مجلة ميلاف للبحوث والدراسات(5)، الصفحات 509-533.

32. فضيلة سلمان. (2017). دور إستراتيجية الإنتاجية الخضراء في تحقيق الاستدامة للأداء البيئي والاجتماعي (دراسة ميدانية في شركة الحفر العراقية). مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانونية، 1(2)، الصفحات 76-93.

33. فيروز زروخي، و عبد الرزاق سلام. (2018). أبعاد التفكير الابداعي كمدخل لتفعيل التوجه المقاولاتي لدى الطلبة الجامعيين: دراسة ميدانية على عينة من طلبة إدارة الأعمال كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة الشلف. مجلة الباحث، 18(1)، الصفحات 459-473.

34. كريمة بشير المجدوبي. (جوان, 2020). التفكير الإبداعي ومعوقاته في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين (بمدينة الزاوية). مجلة كلية الآداب(29)، الصفحات 330-350.

35. محمد الأمين نوي، و محمد دهان. (2020). نحو تنظير أدق لمفهوم المؤسسات الناشئة وخصائصها: دراسة منهجية مفصلة. Revue des Réformes Economiques et Intégration En Economie Mondiale، 14(3)، الصفحات 1-20.

36. محمد بداوي. (2016). النمذجة بالمعادلات البنائية وتطبيقاتها في بحوث التسويق. المجلة الجزائرية للتنمية الإقتصادية(5)، الصفحات 21-36.

37. محمد لمين مراكشي. (2011). المعوقات التنظيمية للإبداع الإداري في المنظمات. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، 2(1)، الصفحات 27-44.

38. منى بسويح ، ياسين ميموني، و سفيان بوقطاية. (2020). واقع وآفاق المؤسسات الناشئة في الجزائر. حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، 7(3)، الصفحات 403-421.

39. هشام بروال، و جهاد خلوط. (2017). التعليم المقاولاتي وحتمية الابتكار في المؤسسات الناشئة. مجلة معهد العلوم الاقتصادية (مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة)، 20(3)، الصفحات 11-24.

40. يوسف حجيم الطائي، محمد جبار الصائغ، و قيصر علي هادي. (2013). صياغة الاستراتيجية المستدامة للشركة في بناء المنظمات الذكية (دراسة استطلاعية لآراء عينة من المدراء في شركة زين العراق للاتصلات). الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، 9(26)، الصفحات 119-150.

41. يوسف حسين، و إسماعيل صديقي. (2021). دراسة ميدانية لواقع انشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر. حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، 8(1)، الصفحات 68-89.

- **الأطروحات والرسائل:**

1. أحمد محمد مرزوك. (2016). أساليب التفكير وعلاقتها بالاتجاهات التعصبية عند طلبة الجامعة (رسالة ماجستير). كلية التربية للعلوم الصرفة، بغداد: جامعة بغداد.
2. أمل زهير صوالحة. (2014). مهارات التفكير الإبداعي وعلاقته بأنماط الاتصال لدى مديري المدارس الحكومية في محافظات شمال الضفة الغربية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات (رسالة ماجستير). قسم الادارة التربوية، نابلس: جامعة النجاح الوطنية.
3. الجيلالي بن عوالي. (2022). القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق أبعاد التنمية المستدامة – دراسة قياسية إستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية لعينة من المؤسسات الصناعية الكبيرة على مستوى الغرب الجزائري– (أطروحة دكتوراه). العلوم المالية والمحاسبية، تلمسان: جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان.
4. خالد ياسين الشيخ. (2015). أنماط التفكير (رسالة ماجستير). المعهد العالي للتنمية الإدارية، دمشق: جامعة دمشق.
5. صفاء بياضي. (2020/2019). مساهمة الابتكار التكنولوجي في تعزيز تنافسية المجمعات الصناعية دراسة حالة: مجمع بن حمادي –برج بوعريرج– (أطروحة دكتوراه). قسم علوم التسيير، بسكرة: جامعة مخمد خيضر.
6. عبد ربه السميري. (2006/2005). أثر استخدام طريقة العصف الذهني لتدريس التعبير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة غزة (رسالة ماجستير). قسم المناهج وطرق التدريس، غزة: الجامعة الإسلامية.
7. عمران محمد علي الدبش. (2011). فاعلية برنامج قائم على أسلوب التفكير الإبداعي في تدريس مبحث التربية الوطنية لرفع مستوى التحصيل لطلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة رفح (رسالة ماجستير) . كلية التربية، غزة: جامعة الأزهر.
8. مريم غضبان. (2006/2005). مساهمة الأسرة في ظهور السمات الإبداعية لدى الطفل (رسالة ماجستير). قسم علم النفس وعلوم التربية والأورطوفونيا، قسنطينة: جامعة منتوري.

9. مليكة شيخي. (2022). مساهمة حوكمة الموارد البشرية في تحسين أداء العاملين وتحقيق رضا الزبائن (أطروحة دكتوراه). علوم التسيير ، معسكر : جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر.

- **الملتقيات:**

1. نوال مازيغي، و آسيا رحايمية. (2022). تأسيس المؤسسة الناشئة في ظل المرسوم التنفيذي 254-20. *الملتقى الوطني حول المؤسسات الناشئة فاعل أساسي للتنمية المستدامة 20 مارس 2022* (الصفحات 50-63). الجزائر: جامعة الجزائر 1 بن يوسف بن خدة.

- **مراجع أخرى:**

1. إدارة التنمية الصناعية. (2017). دليل تطبيقات الإنتاج الأنظف في الصناعات الغذائية. الرباط: المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين.
2. الأمانة العامة للحكومة. (2007). *القانون التجاري.* تاريخ الاسترداد 6 Janvier, 2023، من الأمانة العامة للحكومة: https://www.joradp.dz/TRV/ACom.pdf
3. الجريدة الرسمية الجزائرية . (21 سبتمبر, 2020). علامة مؤسسة ناشئة ومشروع مبتكر وحاضنة أعمال، وتحديد مهامها وتشكيلتها وسيرها. *(55).*
4. الفريق البحثي لشركة Impact MENA. (2019). *اقتصاد الشركات الناشئة في الأردن تقييم المساهمة الاقتصادية وإمكانات الشركات الناشئة العاملة في مجال التكنولوجيا .* عمان: الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ).
5. مصالح الوزير الأول. (11 Avril, 2022). *تطوير نظام بيئي ملائم يشجع على خلق المؤسسات الناشئة ودعمها* ، Septembre. تاريخ الاسترداد 2022، من مصالح الوزير الأول: www.premier-ministre.gov.dz
6. مصالح الوزير الأول. (11 Avril, 2022). *تطوير نظام بيئي ملائم يشجع على خلق المؤسسات الناشئة ودعمها* ، Septembre. تاريخ الاسترداد 2022، من مصالح الوزير الأول: www.premier-ministre.gov.dz

المراجع الأجنبية:

- **Books:**

1. Achillas, C., Bochtis, D., Aidonis, D., & Folinas, D. (2019). Green Supply Chain Management. New York: Routledge.
2. Agarwal, T. (2015). How to Start a Startup: The Silicon Valley Playbook for Entrepreneurs. San Francisco: PlatoWorks.
3. Baron, J. (2008). Thinking and Deciding (éd. 4). New York: Cambridge University Press.
4. Blank, S., & Dorf, B. (2012). The Startup Owner's Manual The Step-by-Step Guide for Building a Great Company. California: K&S Ranch Publishing Division.
5. Bradberry, J. (2011). 6 Secrets to Startup Success : how to turn your entrepreneurial passion into a thriving business. New York: AMACOM.
6. Cankaya, S. Y., & Sezen, B. (2017). Green Supply Chain Management Theory and Practices. Dans U. Akkucu, Ethics and Sustainability in Global Supply Chain Management (pp. 92-114). Hershey PA: IGI Global.

7. Chin, W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. Dans G. Marcoulides, Modern Methods for Business Research (pp. 295-336). New Jer: Lawrence Erlbaum Associates.
8. Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (éd. 2). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
9. Croston, G. (2008). 75 Green Businesses You Can Start to Make Money and Make a Difference. California: Entrepreneur Press.
10. De Bono, E. (2015). Serious Creativity- How to Be Creative Under Pressure and Turn Ideas Into Action. London: Ebury Publishing.
11. De Brabandere, L., & Iny, A. (2013). Thinking In New Boxes: A New Paradigm For Business Creativity. New York: Random House.
12. Fabian, J. (2018). Creative Thinking and Problems Solving. Boca Raton: CRC press.
13. Falk, R., & Miller, N. (1992). A Primer for Soft Modeling (éd. 1). Ohio: The University of Akron.
14. Fields, Z., & Atiku, S. (2017). Collective Green Creativity and Eco-Innovation as Key Drivers of Sustainable Business Solutions in Organizations. Dans Z. Fields, Collective Creativity for Responsible and Sustainable Business Practice (éd. 1, pp. 1-15). Hershey PA: IGI Global.
15. Freimann, J., Marxen, S., & Schick, H. (2010). Sustainability in the Start-up Process. Dans M. Schaper, Making Ecopreneurs Developing Sustainable Entrepreneurship (éd. 2e, pp. 149-164). Surrey: Gower Publishing Limited.
16. Hair, J., & al. (2010). Overview of Multivariate Methods. Dans J. Hair, & al, Multivariate Data Analysis (éd. 7). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
17. Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2013). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). New Delhi: SAGE.
18. Halpern, D. (2003). Thought & Knowledge An Introduction to Critical Thinking (éd. 4). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
19. Judkins, R. (2015). The Art of Creative Thinking. London: SceptreLondon.
20. Kallet, M. (2014). Think Smarter: Critical Thinking to Improve Problem-Solving and Decision-Making Skills. New Jersey: John Wiley & Sons.
21. Kekang, H. (2017). A Theory of Creative Thinking: Construction and Verification of the Dual Circulation Model. Singapore: Springer Nature.
22. Lau, J. (2011). An Introduction to Critical Thinking and Creativity: think more, think better. New Jersey: John Wiley & Sons.
23. McGregor, D. (2007). Developing Thinking Developing Learning: A Guide to Thinking Skills in Education. Maidenhead: Open University Press.
24. Michalko, M. (2006). Thinkertoys: A Handbook of Creative - Thinking Techniques (éd. 2). California: Ten Speed Press.
25. Michalko, M. (2011). Creative Thinking: Putting Your Imagination to Work (éd. 1). California: New World Library.
26. Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). Psychometric Theory (éd. 3). New York: McGraw-Hill.
27. Osborn, A. (2009). Unlocking Your Creative Power How to Use Your Imagination to Brighten Life, to Get Ahead. Amherst: Creative Education Foundation.
28. Ozturk, R. (2020). Green Marketing. Dans E. Dogan, Current and Historial Debates In Social Sciences: Field Studies and Analysis (pp. 195-210). London: IJOPEC Publication.
29. Ries, E. (2011). The Lean Startup- How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation. New York: Crown Business.
30. Ringle, C., Henseler, J., & Sinkovics, R. (2009). The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. Dans R. Sinkovics, & P. Ghauri, New Challenges to International

Marketing (Vol. 20, pp. 277-319). Bingley: Emerald Group Publishing Limited. doi:10.1108/S1474-7979(2009)0000020014

31. Saada, R. (2020). Green Transportation in Green Supply Chain Management. Dans T. Bányai, & I. Kaczmar, Green Supply Chain - Competitiveness and Sustainability (pp. 25-44). London: IntechOpen. doi:10.5772/intechopen.93113
32. Saari, U., & Joensuu-Salo, S. (2019). Green Entrepreneurship. Dans W. Filho , A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar, & T. Wall, Responsible Consumption and Production (pp. 302-312). Denmark: Springer. doi:10.1007/978-3-319-71062-4_6-1
33. Sarkis, J., & Dou, Y. (2018). Green Supply Chain Management: A Concise Introduction. New York: Taylor & Francis.
34. Serrat, O. (2017). The SCAMPER Technique. Dans Knowledge Solutions (pp. 311-314). Springer, Singapore.
35. Serrat, O. (2017). Wearing Six Thinking Hats. Dans Knowledge Solutions (pp. 615-618). Springer, Singapore. doi:10.1007/978-981-10-0983-9_67
36. Singh, V. (2017). Create a Damn Good Startup Investor Pitch. JAZZ FACTORY.IN.
37. Vidal, R. (2006). Creative Tools. Dans Creative and Participative Problem Solving - The Art and the Science. Copenhague: IMM & DTU.

- **Journals:**

1. Abdullah, H., & al. (2012). Promoting thinking skills: an evaluation of effectiveness of invention project. Elixir Social Studies(44), pp. 7178-7187.
2. Abu Seman, N. A., Zakuan, N., Jusoh, A., Md Arif, M. S., & Mat Saman, M. Z. (2012, Mai). Green Supply Chain Management: A Review and Research Direction. International Journal of Managing Value and Supply Chains, 3(1), pp. 1-18. doi:10.5121/ijmvsc.2012.3101
3. Adu Peprah, J., Opoku-Fofie, I., & Nduro, K. (2016, February). Factors Influencing Green Supply Chain in the Mining Sector in Ghana. European Journal of Logistics, Purchasing and Supply Chain Management, 4(1), pp. 32-50.
4. Alhamad, A., Bin.Mat Junoh, M., Tunku, S., & Eneizan, B. (2019, June). Green Marketing Strategies: Theoretical Approach. American Journal of Economics and Business Management, 2(2), pp. 77-94. doi:10.31150/ajebm.Vol2.Iss2.72
5. Arfara, C., & Samanta, I. (2020). The Impact of Green Strategy on Organisations' Relational Capital. Management and Business Research Quarterly(15), pp. 29–42. doi:10.32038/mbrq.2020.15.03
6. Arfara, C., & Samanta, I. (2020). The Impact of Green Strategy on Organisations' Relational Capital. Management and Business Research Quarterly(15), pp. 29–42. doi:10.32038/mbrq.2020.15.03
7. Awan, U., Sroufe, R., & Kraslawski, A. (2019). Creativity enables sustainable development: Supplier engagement as a boundary condition for the positive effect on green innovation. Journal of Cleaner Productio, 226, pp. 172-185. doi:10.1016/j.jclepro.2019.03.308
8. Bag, S. (2013, January). Designing the Green Supply Chain Strategy for Indian Manufacturing Firm. Journal of Supply Chain Management Systems, 2(1), pp. 8-18.
9. Baines, T., Brown, S., Benedettini, O., & Ball, P. (2012). Examining green production and its role within the competitive strategy of manufacturers. Jornal of Industrial Engineering and Management, 5(1), pp. 53-87. doi:10.3926/jiem.405
10. Belekar, A. (2017, July). Green Manufacturing. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), 4(7), pp. 2667-2671.
11. Bergset, L., & Fichter, K. (2015). Green start-ups – a new typology for sustainable entrepreneurship and innovation research. Journal of Innovation Management, 3(3), pp. 118-144.

12. Bourdima, S., & Madi, S. (2021). The Impact of Ecotourism on Achieving Sustainable Development: The Case of a Group of Islamic Cooperation Countries. Journal of Finance, Investment and Sustainable Development, 6(1), pp. 503-521.
13. Cai, X., Hussain, S., & Zhang, Y. (2022, March 08). Factors That Can Promote the Green Entrepreneurial Intention of College Students: A Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis. Front. Psychol, 12, pp. 1-13. doi:10.3389/fpsyg.2021.77688
14. Campos, H., Parellada, F., Quintero, M., & Valenzuela, F. (2015). Creative thinking style and the discovery of entrepreneurial opportunities in startups. Revista de Negócios, 20(1), pp. 3-12. doi:10.7867/1980-4431.2015v20n1p3-12
15. Chen, C.-C., Shih, H.-S., Shyur, H.-J., & Wu, K.-S. (2012). A business strategy selection of green supply chain management via an analytic network process. Computers and Mathematics with Applications, 64, pp. 2544–2557. doi:10.1016/j.camwa.2012.06.013
16. Chien, M., & Shih, L. (2007). An empirical study of the implementation of green supply chain management practices in the electrical and electronic industry and their relation to organizational performances. International journal of Environmental Science and Technology, 4(3), pp. 383-394.
17. Choudhary, M., & Seth, N. (2011, June). Integration of Green Practices in Supply Chain Environment The practices of Inbound, Operational, Outbound and Reverse logistics. International Journal of Engineering Science and Technology (IJEST), 3(6), pp. 4985-4993.
18. Cotton, K. (1991, November). Teaching Thinking Skills. SCHOOL IMPROVEMENT RESEARCH SERIES.
19. D.R, K., Bhutiani, R., & Matta, G. (2009). Environmental Management System. J.Comp.Toxicol.Physiol., 6(1), pp. 10-17.
20. Deshmukh, A., & Vasudevan, H. (2014, March). Emerging Supplier Selection Criteria in the Context of Traditional VS Green Supply Chain Management. International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC), 5(1), pp. 19-33. doi:10.5121/ijmvsc.2014.5103
21. Driessen, P., Hillebrand, B., Kok, R., & Verhallen, T. (2013). Green New Product Development: The Pivotal Role of Product Greenness. IEEE Transactions on Engineering Management, 60(2), pp. 315-326. doi:10.1109/TEM.2013.2246792
22. Dubey, R., Gunasekaran, A., & Ali, S. S. (2015, February). Exploring the relationship between leadership,operational practices, institutional pressures and environmental performance: A framework for green supply chain. International Journal of Production Economics, 160, pp. 120-132. doi:10.1016/j.ijpe.2014.10.001
23. Ehsan, Z.-A. (2021, April 9). Defining a startup-A critical Analysis. SSRN Electronic Journal. doi:10.2139/ssrn.3823361
24. Fornell, C., & Lacker, D. (1981). Evaluating Structural Equation models with Unobservable Variables and Measurement Error. Journal of Marketing Research, 18(1), pp. 39-50. doi:10.2307/3151312
25. Fortes, J. (2009). Green Supply Chain Management: A Literature Review. Otago Management Graduate Review, 7, pp. 51-62.
26. Gajendrum, N. (2017). Green Supply Chain Management - Benefits, Challenges and Other Related Concepts. International Journal of Engineering Applied Science and Management, 3(6), pp. 1-6.
27. Gevrenova, T. (2015). Nature and Characteristics of Green Entrepreneurship. Trakia Journal of Sciences, 13(2), pp. 321-323. doi:10.15547/tjs.2015.s.02.068
28. Ghobakhloo, M., Tang, S., Zulkifli, N., & Ariffin, M. (2013, February). An Integrated Framework of Green Supply Chain Management Implementation. International Journal of Innovation, Management and Technology, 4(1), pp. 86-89.

29. Henseler, J., & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-Fit Indices for Partial Least Squares Path Modeling. Computational Statistics, 28, pp. 565–580. doi:10.1007/s00180-012-0317-1
30. Hockerts, K., & Wüstenhagen, R. (2010). Greening Goliaths versus emerging Davids - Theorizing about the role of incumbents and new entrants in sustainable entrepreneurship. Journal of Business Venturing, 25, pp. 481–492. doi:10.1016/j.jbusvent.2009.07.005
31. Holmes, G. (2002). What is Called Thinking? The Journal of Critical Psychology, Counselling and Psychotherapy, 2(1), pp. 33-39.
32. Huang, Y.-C., Ding, H.-B., & Kao, M.-R. (2009, July). Salient Stakeholder Voices: Family Business and Green Innovation Adoption. Journal of Management & Organization, 15(3), pp. 309–326.
33. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. Strategic Management Journal, 20(2), pp. 195-204. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7
34. Jabarzadeh, Y., Sarvari, R., & Alghalandis, N. (2018). Exploring Socio-Economic Barriers of Green Entrepreneurship in Iran and Their Interactions Using Interpretive Structural Modeling. International Journal of Industrial and Systems Engineering, 12(3), pp. 392-397.
35. John, A. (2018, August). Effect of Green Supply Chain Management Practices on the Performance of Manufacturing Firms in Kenya. Global Scientific Journals, 6(8), pp. 669-862.
36. Kaiser, F., & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark Iv. Educational and Psychological Measurement, 34(1), pp. 111-117.
37. Karakoç, M. (2016, July). The Significance of Critical Thinking Ability in terms of Education. International Journal of Humanities and Social Science, 6(7), pp. 81-84.
38. Kardos, M. (2012). The Relationship between Entrepreneurship, Innovation and Sustainable Development. Research on European Union Countries. Procedia Economics and Finance, 3, pp. 1030–1035.
39. Khasreen, M., Banfill, P., & Menzies, G. (2009). Life-Cycle Assessment and the Environmental Impact of Buildings: A Review. Sustainability, 1, pp. 674-701.
40. Kumar, K. (2014). Application of Green Strategies for Business Sustainability in Indian Scenario. Global Journal of Finance and Management, 6(4), pp. 357-360.
41. Laosirihongthong, T., Adebanjo, D., & Tan, K. (2013). Green supply chain management practices and performance. Industrial Management & Data Systems, 113(8), pp. 1088-1109. doi:10.1108/IMDS-04-2013-0164
42. Laužikas, M., & Mokšeckienė, R. (2013). The role of creativity in sustainable business. Journal of Entrepreneurship and Sustainability Issues, 1(1), pp. 10-22. doi:10.9770/jesi.2013.1.1
43. Makki, A., Alidrisi, H., Iqbal, A., & Al-Sasi, B. (2020). Barriers to Green Entrepreneurship: An ISM-Based Investigation. Risk and Financial Management, 13(11), pp. 1-17. doi:10.3390/jrfm13110249
44. Mathur, S., & Tandon, N. (2016). Green Entrepreneurship: The Emerging Paradigm for Sustainable Growth and Development in India -A Study of the Millennials. Indian Journal of Science and Technology, 9(45), pp. 1-11. doi:10.17485/ijst/2016/v9i45/106753
45. Mavi, R., Golsefid-Alavi, M., shekaf, S., Hessami, H., & Soleimani-Nezhad, N. (2012). Evaluation and Ranking of Success Factors and Benefits of ISO 14001- Based EMS Implementation Using the TOPSIS Method. Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, 2(8), pp. 419-427.
46. McCreaddie, M., Payne, S., & Froggatt, K. (2010). Ensnared by positivity: A constructivist perspective on 'being positive' in cancer care. European Journal of Oncology Nursing, pp. 283-290.

47. Muo, I., & Azeez, A. (2019). Green Entrepreneurship: Literature Review and Agenda for Future Research. International Journal of Entrepreneurial Knowledge, 7(2), pp. 17-29. doi:10.2478/IJEK-2019-0007
48. Mutingi, M. (2013). Developing green supply chain management strategies: A taxonomic approach. Journal of Industrial Engineering and Management, 6(2), pp. 525-546. doi:10.3926/jiem.475
49. Odeyale, S., Oguntola, A., & Odeyale, E. (2014, April). Evaluation and selection of an effective green supply chain management strategy: A case study. International Journal of Research Studies in Management, 3(1), pp. 27-39. doi:10.5861/ijrsm.2013.550
50. Olson, G. (2008). Creating an Enterprise-Level ‘‘Green’’ Strategy. Journal of Business Strategy, 29(2), pp. 22-30.
51. Orville, H. (2019, October). The Relationship between Sustainability and Creativity. CADMUS, 4(1), pp. 65-73.
52. Ozyapark, M. (2016). The Effectiveness of SCAMPER Technique on Creative Thinking Skills. Journal for the Education of Gifted Young Scientists, 4(1), pp. 31-40. doi:10.17478/JEGYS.2016116348
53. Padash, A., Bidhendi, G., Hoveidi, H., & Ardestani, M. (2015). Green strategy management framework towards sustainable development. Bulgarian Chemical Communications, 47(Special Issue D), pp. 259-268.
54. Pasumarti, S., & Pattnaik, A. (2020, May-June). Challenges in Attaining Bank Finance for Startups. Test Engineering and Management, 83, pp. 8768-8777.
55. Putman, V., & Paulus, P. (2009, March). Brainstorming, Brainstorming Rules and Decision Making. *The Journal of Creative Behavior*. doi:10.1002/j.2162-6057.2009.tb01304.x
56. Rabi, N. M., & Bin Masran, M. N. (2016). Creativity characteristics in teaching students with learning disabilities among pre-service teacher in UPSI. *International Journal of Advanced and Applied Sciences, 3*(11), pp. 66-72.
57. Rajasekaran, M., & Gnanapandithan, N. (2013). A Study on Green Product and Innovation for Sustainable Development. Global Journal of Management and Business Studies, 3(6), pp. 625-632.
58. Rathee, R., & Rajain, P. (2016, December). Green Strategies: Adoption, Innovation and Alliances. International Journal of Advanced Research (IJAR), 4(12), pp. 339-349. doi:10.21474/IJAR01/2400
59. Salama, I. k. (2018, February). The Relationship Between Organizational Culture and Administrative Creativity in Universities. European Scientific Journal, 14(4), pp. 146-157.
60. Sarr, F., & Ba, M. (2017). The Capability Approach and Evaluation of the Well-Being in Senegal: An Operationalization with the Structural Equations Models. Modern Economy, 8(1), pp. 90-110. doi:10.4236/me.2017.81007
61. Schaper, M. (2002). The Essence of Ecopreneurship. Greener Management International(33), pp. 26-30.
62. Shahriarpoor, M., & Tabriz, A. (2017). The Importance of Green Supply Chain Management and Its Role in Marketing Management. International Journal of Economics and Financial Issues, 7(3), pp. 265-269.
63. Schick, H., Marxen, S., & Freimann, J. (2002). Sustainability Issues for Start-up Entrepreneurs. Greener Management International, pp. 59-70. doi:10.9774/GLEAF.3062.2002.su.00007
64. Simpson, D., & Samson, D. (2008). Developing Strategies for Green Supply Chain Management. Production and Operations Management, 12-15.
65. Sipahi, E. (2017, August). Creativity and the Importance of Business Management. International Journal of Scientific & Engineering Research, pp. 428-439.

66. Srivastava, S. (2013, August 14). Green Supply Chain Issues and Practices in India. IIML WPS, pp. 1-19.
67. Stanley, K.-S. (2012). The influence of green product competitiveness on the success of green product innovation: Empirical evidence from the Chinese electrical and electronics industry. European Journal of Innovation Management, 15(4), pp. 468-490. doi:10.1108/14601061211272385
68. Suave, R., & Aguiar, A. (2021). Leadership, creative thinking style and incentives for job performance in startups. Advances in Scientific and Applied Accounting, 14(2), pp. 265-277. doi:10.14392/asaa.2021140210
69. Supriadi, B., Astuti, W., & Firdiansyah, A. (2017, August). Green Product And Its Impact on Customer Satisfaction. IOSR Journal of Business and Management, 19(8), pp. 35-42. doi:10.9790/487X-1908033542
70. Tenenhaus, M., Vinzi, V., Chatelin, Y.-M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. Computational Statistics & Data Analysis, 48(1), pp. 159-205. doi:10.1016/j.csda.2004.03.005
71. Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. MIS Quarterly, 33(1), pp. 177-195.
72. Yaacob, M. (2010). A Preliminary Study of Green Micro-entrepreneurs in Kelantan, Malaysia. International Journal of Business and Management, 5(3), pp. 81-88.
73. Zhang, W., Xu, F., & Wang, X. (2020). How Green Transformational Leadership A Green Creativity: Creative Process Engagement as Intermediary Bond and Green Innovation Strategy as Boundary Spanner. Sustainability, 12(9), pp. 1-17. doi:10.3390/su12093841

- **Theses:**

1. Alabduljabbar, S. (2013, November). Integrating Lean and Green Supply Chain Management Systems in Manufacturing (Degree of Doctor). Graduate School of Business, Perth: Curtin University.
2. Guo, C. (2009). A Cross Cultural Validation of Perceptions and Use of Social Network Service: An Exploratory Study (Doctorat Thesis). Mississippi, Management & Information Systems: Mississippi State University.
3. Peng, Y. (2019, August). Effects of Creativity Instruction in Science on Creative Thinking and Science Achievement in Chinese Student (Doctor of Philosophy). Department of Educational Psychology and Higher Education, Las Vegas: UNLV Theses, Dissertations, Professional Papers, and Capstones. doi:10.34917/16076284
4. Salemi, M. L. (2017). Utilizing Fluency, Flexibility, Originality, and Elaboration to Enhance Creativity and Vocabulary Use for Improving Reading Comprehension in Third through Sixth Grade Students (Doctorate Degree). School of Education: Union University.

- **Conferences:**

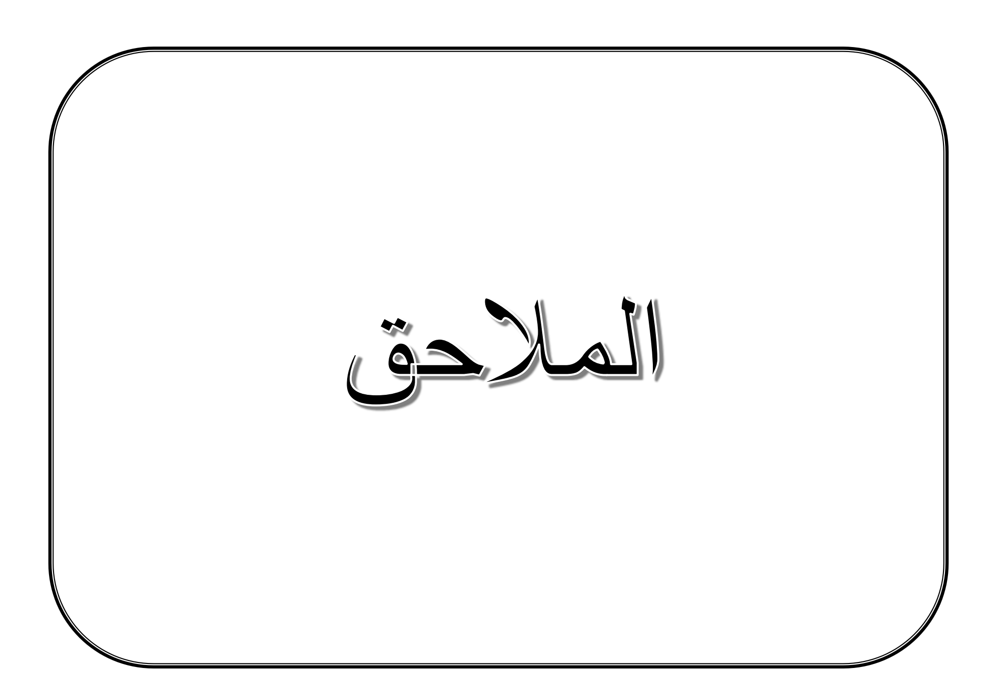
1. Ali, S. S. (2015). Exploring Green supply chain performance measures framework for Indian Manufacturing Practices. POMS conference, (pp. 59-133).
2. Al-Mutairi, G., & et al. (2019). Developing Green Supply Chains for New Kuwait: A Strategic Approach. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 1503-1513). Bangkok: IEOM Society International.
3. Anoop, A., & Regi, K. (2013). Proceedings of International Conference on Energy and Environment-2013 (ICEE 2013). 2, pp. 395-406. Kottayam: International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology.
4. Arefi, M., & Jalali, N. (2016). Comparation of Creativity Dimensions (Fluency, Flexibility, Elaboration, Originality) between Bilingual Elementary Students (Azari language-Kurdish

language) in Urmia City – Iran. *The IAFOR International Conference on Language Learning.* Dubai: The International Academic Forum.

5. Bin Mazla, M., Bin Jabor, M., Tufail, K., Yakim, A., & Zainal, H. (2019). The Roles of Creativity and Innovation in Entrepreneurship. Proceedings of the International Conference on Student and Disable Student Development 2019 (ICoSD 2019). 470, pp. 213-217. Paris: Atlantis Press.
6. Dube, A., & Gawande, D. (2012). Green Supply Chain management – A literature review. International Conference in Computational Intelligence (ICCIA2012). New York: IJCA Journal.
7. Escalfoni, R., da Silva, M., & Oliveira, J. (2020). Analyzing Social Relations in Startup Ecosystems. Conference SBSI'20: XVI Brazilian Symposium on Information Systems (pp. 1-7). São Bernardo do Campo: ACM Digital Library.
8. Gunawan, A. (2012). Ecopreneurship Concept and its Barriers: A Literature Review. Proceeding Seminar Nasional Etika Bisnis UPI 2012 (pp. 1-14). Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
9. Intravaia, D., & Viana, F. (2016). The Evolution of Green Supply Chain Management Implementation Drivers. 5th World Conference on Production and Operations Management. Havana: Havana International Convention Center.
10. Kowalewska, J., & Sołtysik, M. (2017). From Creative Thinking Techniques to Innovative Design Solutions – The Educators' Perspective. CBU International Conference on Innovations in Science and Education (pp. 669-675). Prague: CBU research institute. doi:10.12955/cbup.v5.1005
11. Kumbhar, K. (2018). Brainstorming technique: Innovative Quality Management Tool for Library. Current Trends in Library Management. Aurangabad: Government Polytechnic.
12. Masoumik, S. M., Abdul-Rashid, S. H., & Olugu, E. U. (2015). Importance-Performance Analysis of Green Strategy Adoption within the Malaysian Manufacturing Industry. 12th Global Conference on Sustainable Manufacturing (pp. 646-652). Berlin: Elsevier.
13. Masoumik, S., Abdul-Rashid, S., Olugu, E., & Ghazilla, R. (2015). A Strategic Approach to Develop Green Supply Chains. 12th Global Conference on Sustainable Manufacturing (pp. 670–676). Johor Bahru: Elsevier B.V. doi:10.1016/j.procir.2014.07.091
14. Paul, I., Bhole, G., & Chaudhari, J. (2014). A review on Green Manufacturing: It's important, Methodology and its Application. 3rd International Conference on Materials Processing and Characterisation (ICMPC) (pp. 1644–1649). Hyderabad: Elsevier Ltd.
15. Sezen, B., & Cankaya, S. Y. (2013). Effects of Green Manufacturing and Eco-innovation on Sustainability Performance. 9th International Strategic Management Conference (pp. 154-163). Elsevier Ltd. doi:10.1016/j.sbspro.2013.10.481
16. Siemon, D., Narani, S., Ostermeier, K., & Robra-Bissantz, S. (2016). Creativity and Entrepreneurship – The Role of Creativity Support Systems for Start-Ups. Tenth Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS) (pp. 1-13). Paphos: University of Nicosia.
17. Toke, L., Gupta, R., & Dandekar, M. (2010). Green Supply Chain Management; Critical Research and Practices. International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, (pp. 1-7). Dhaka.
18. Trigkas, M., Papadopoulos, I., Tassiopoulou, K., & Porikos, N. (2011). Green entrepreneurship in Greek furniture enterprises. Proceedings Management of International Business and Economics System 2011 International Conference, (pp. 232-249). Thessaly.
19. Weeratunge, R., & Herath, R. (2018). The dimensions of green supply chain management practices. Proceeding of the 4th World Conference on Supply Chain Management (pp. 56-65). TIKM. doi:10.17501/24246697.2018.4106

- **Other references:**

1. Baxter, M. (2004). Taking the first steps in environmental management. Milano: Frareg. Récupéré sur https://www.frareg.com/it/
2. Bergquist, A.-K. (2017, November 6). Business and Sustainability: New Business History Perspectives. Harvard Business School General Management Unit Working Paper No. 18-034. Harvard Business School. doi:10.2139/ssrn.3055587/
3. Brown, D., & Kusiak, J. (2005). Creative Thinking Techniques. Melbourne: IRM Training - White Paper.
4. Cambridge Assessment International Education. (2011). Developing the Cambridge learner attributes. Récupéré sur Cambridge Assessment International Education: https://www.cambridgeinternational.org/
5. Coughlan, A. (2007, August). Learning to Learn Creative Thinking and Critical Thinking. Consulté le August 18, 2021, sur DCU Dublin City University : https://www.dcu.ie/
6. Dawo, H., Long, T., & Jong, G. (2020). Barriers for Sustainable Entrepreneurship in the Wadden Sea World Heritage Site: An exploratory study. Groningen: University of Groningen.
7. European Commission. (s.d.). European Commission. Consulté le 06 01, 2022, sur Eco-Management and Audit Scheme: https://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm
8. Fichter, K., & Weiss, R. (2013). Start-ups: Product Pioneers for a Green Economy. Berlin: Borderstep Institute for Innovation and Sustainability.
9. Graham, P. (2012, September). Growth. Récupéré sur paulgraham: http://www.paulgraham.com/growth.html
10. Green Tech Challenge. (2019). Analysis - The danish ecosystem for startups in green energy and environmental technology. Copenhagen: Erhvervsstyrelsen.
11. NC State. (2014, January). Quality Enhancement Plan: Higher-order Skills in Critical and Creative Thinking. Raleigh: NC State university. Récupéré sur NC State University: https://think.dasa.ncsu.edu/
12. NRDC. (2010). Eat Green: Our everyday food choices affect global warming and the environment. Consulté le September 5, 2022, sur Natural Resources Defense Council: http://www.nrdc.org/
13. OECD. (2015). Environmental Policy Toolkit for Greening SMEs in the EU Eastern Partnership Countries. Regional: EaP GREEN. Récupéré sur http://www.green-economies-eap.org/
14. OECD. (2019). PISA 2021 Creative Thinking Framework (Third Draft). Paris: OCED.
15. Pascual, O., Saugar, J., Farreny, R., & Solà, J. (2012). Greening the Entrepreneurial Spirit of Mediterraneans: Training Program on Green Entrepreneurship and Eco-Design. Barcelona: Regional Activity Centre for Cleaner Production (CPRAC).
16. Queen, S. (2015). Creative Thinking Workshop. North Carolina State University, North Carolina. Récupéré sur https://dasa.ncsu.edu/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/5-Creative-Process2.pdf
17. Sala, S., Reale, F., Cristobal-Garcia, J., Marelli, L., & Pant, R. (2016). Life cycle assessment for the impact assessment of policies. Luxembourg: European Union.
18. The Global Green Growth Institute. (2018). Guide to Green Entrepreneurship in Fiji. Seoul: The Global Green Growth Institute.
19. Ulutas, F., & Alkaya, E. (2012). Green Entrepreneurship in Turkey. Regional Activity Center for Cleaner Production Report.
20. Ungt Entreprenorskap, & Junior Achievement. (2016). Green Entrepreneurship Syllabus Part of the GREENT Project. Vestland: ERASMUS+ & European Union. Consulté le 4 24, 2021, sur http://greentproject.eu/


الملاحق

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد

استبيان قياس: دور التفكير الإبداعي في تبني الإستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة –دراسة حالة الجزائر

يعد هذا الاستبيان مقياساً يعتمد عليه لأغراض البحث العلمي، كما أن مشاركتكم سيكون لها أثر إيجابي في اخراج هذه الدراسة بالمستوى المطلوب. نود شكركم على وقتكم الثمين، وكونكم خصصتم لنا منه القليل لمساعدتنا فإننا سنكون في غاية الامتنان والعرفان.

(الإجابة على الاسئلة تكون بوضع علامة (X))

- **المعلومات الشخصية والوظيفية:**

1. **الجنس:**

ذكر ☐ **أنثى** ☐

2. **العمر:**

أقل من 19 سنة ☐ **19 – أقل من 25 سنة** ☐

25 – أقل من 35 سنة ☐ **35 سنة فأكثر** ☐

3. **المسمى الوظيفي:**

مؤسس ☐ **عامل** ☐

4. **المستوى التعليمي:**

ابتدائي ☐ **متوسط** ☐ **ثانوي** ☐

جامعي ☐ **دراسات عليا** ☐

5. **حجم المؤسسة (عدد العمال):**

من 1 الى 9 ☐ **من 10 الى 49** ☐

من 50 الى 250 ☐ **أكثر من 250** ☐

- **متغيرات الدراسة:**

المحور الأول: التفكير الإبداعي (المتغير المستقل)

الرقم	الفقـــــرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
	الطلاقة					
1	لدي القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار					
2	أستطيع أن أعبر عن أفكاري ومقترحاتي الجديدة بثقة					
3	أتميز بسرعة استرجاع المعلومات والمفاهيم التي تعلمتها					
4	أستطيع أن أعبر عن أفكاري بطريقة يفهمها الجميع					
	المرونة					
5	لدي القدرة على توليد أفكار متنوعة					
6	لدي القدرة على توجيه مسار التفكير حسب متطلبات الموقف					
7	لدي القدرة على إعادة صياغة المفاهيم للوصول الى فكرة جديدة					
8	يمكنني أن أتخلى عن الأفكار القديمة لحل مشكلة جديدة					
	الأصالة					
9	أمتلك القدرة على توليد أفكار جديدة					
10	أحب الأعمال والمهام التي فيها تحد لقدراتي وامكانياتي					
11	أمتلك القدرة على تكوين ارتباطات مميزة بين المعلومات					
12	أسعى بجد لكي يكون التميز السمة الغالبة على طريقة عملي					
	التفاصيل					
13	أمتلك القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة ما					
14	أنظر الى الأشياء من زوايا عديدة					
15	أجمع أكبر قدر من البيانات لتحديد المشكلة					
16	يساعدني خيالي الواسع على تصور الأشياء في أشكال جديدة					

المحور الثاني: الإستراتيجية الخضراء (المتغير التابع)

الرقم	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المشتريات الخضراء						
1	تهتم شركتنا بتقديم مواصفات التصميم للموردين متضمنة المتطلبات البيئية للوحدات المشتراة					
2	تسعى شركتنا وبشكل رئيسي على الشراء من الموردين الحاصلين على شهادة ISO14000					
3	تعمل شركتنا وباستمرار على محاولة ادخال المواد الصديقة للبيئة في استخداماتها					
4	ترغب شركتنا بشراء المواد الخام المصدقة بيئيا بغض النظر عن مستوى الأسعار					
التسويق الأخضر						
5	تدعم شركتنا وباستمرار الابتكار في المنتجات الخضراء					
6	تضع شركتنا خطة تسويقية مستدامة تأخذ بعين الاعتبار الفوائد من الفرص وتقلل من المخاطر					
7	تعمل شركتنا على تقليل الأغلفة المطلوبة للمنتوج باستخدام التعبئة والتغليف الأخضر					
8	تقوم شركتنا بمساعدة الزبائن لتحسين أدائهم البيئي باستخدام المعلومات البيئية خلال تسويق منتوجاتها بوضع العلامة البيئية					
التصميم الأخضر						
9	تعمل شركتنا عند تصميم المنتوج على اختيار الموارد القابلة لإعادة الاستخدام وتكون أقل ضرراً على البيئة					
10	تتبنى شركتنا التصميم الأخضر للحد من النفايات وخاصة فيما يتعلق بمستلزمات التعبئة والتغليف					
11	تهتم شركتنا عند تصميم المنتوج بأن يكون أقل استخداماً للطاقة عند استخدامه وكذلك عند تصنيعه					
12	تعمل شركتنا على تصميم المنتوج الملائم للعديد من المستخدمين الحاليين والمستقبليين					
التصنيع الأخضر						
13	تهتم شركتنا بالاستثمار في التقنيات الصديقة للبيئة					

14	تقوم شركتنا بالتخلص من النفايات بأساليب علمية حديثة مراعية للبيئة					
15	تتبنى شركتنا التصنيع الأخضر للحفاظ على البيئة وتخفيض الانبعاثات من الغازات وغيرها					
16	تهتم شركتنا بالمعايير الأخلاقية والصحة والسلامة البيئية للعاملين					
اللوجستيات الخضراء المرتدة						
17	يعتبر مصطلح إعادة التدوير شائع الاستخدام في شركتنا					
18	تشجع شركتنا البحث والتطوير لإيجاد أفضل السبل في تحديد الموارد البديلة والتي يمكن أن تكون أقل تأثيراً على البيئة					
19	تؤمن شركتنا أن استراتيجية اللوجستيات الخضراء المرتدة (إعادة تدوير ، إعادة تصنيع، إعادة الاستخدام) تساعدها على تخفيض الكلف سواء للعمليات أو كلف الحصول على الموارد الجديدة					
20	يحقق تنفيذ استراتيجية اللوجستيات الخضراء المرتدة (إعادة تدوير ، إعادة تصنيع، إعادة الاستخدام) ميزة تنافسية لشركتنا					
الإدارة البيئية						
21	تدرك شركتنا تزايد الوعي البيئي لزبائنها وأصحاب المصلحة والعاملين لديها					
22	تعمل شركتنا على تخصيص إدارة للنفايات من أجل التخلص السليم والعلمي من النفايات المنبعثة من أنشطتها					
23	وضعت شركتنا مضامين التوجه الأخضر في استراتيجياتها البيئية المستقبلية					
24	تعتقد شركتنا وبإخلاص أن الشهادات البيئية (ISO14000) تعمل على ديمومة البيئة					

الملخص

تهدف الدراسة إلى إبراز أثر التفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء في المؤسسات الناشئة الجزائرية، وذلك بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع بيانات الدراسة، والذي كان موجه لعينة استقصائية مكونة من 100 مؤسس، وتمت معالجة البيانات المتحصل عليها باستعمال برنامجي SPSS V24 و SmartPLS V3.3.3.

توصلت الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتفكير الإبداعي في تبني الاستراتيجية الخضراء بمختلف أنشطتها في المؤسسات الناشئة، حيث كان نشاط الشراء الأخضر الأكثر تأثراً بالتفكير الإبداعي، أما أقل قيمة لأثر التفكير الإبداعي كانت لنشاط الإدارة البيئية.

الكلمات المفتاحية: تفكير إبداعي، إستراتيجية خضراء، مؤسسات ناشئة، إدارة سلسلة التوريد الخضراء، نمذجة المعادلات الهيكلية.

Abstract

This study aims at shedding light on the impact of creative thinking in adopting the green strategy in the Algerian startups, based on the questionnaire as a tool for collecting data. The questionnaire was distributed to a sample composed of 100 founders. The obtained data was processed using both SPSS V24 and SmartPLS V3.3.3.

The study found that there is a statistically significant impact of creative thinking in adopting the green strategy with its various activities in startups. Creative thinking affected the green purchasing activity the most, the environmental management, however, was the least affected.

Keywords: Creative Thinking, Green Strategy, Startups, Green Supply Chain Management, Structural Equation Modelling.

Résumé

Cette étude vise à mettre en lumière l'impact de la pensée créative dans l'adoption de la stratégie verte dans les startups algériennes, en s'appuyant sur le questionnaire comme outil de collecte de données. Le questionnaire a été distribué à un échantillon composé de 100 fondateurs. Les données obtenues ont été traitées à l'aide de SPSS V24 et SmartPLS V3.3.3.

L'étude a révélé qu'il existe un impact statistiquement significatif de la pensée créative dans l'adoption de la stratégie verte avec ses diverses activités dans les startups. La pensée créative a le plus affecté à l'activité d'achat écologique, mais la gestion environnementale a été la moins affectée.

Mots clés: Pensée créative, Stratégie verte, Startups, Gestion de la chaîne d'approvisionnement verte, Modélisation d'équations structurelles.